Handbuch

der

Forstpolitik

mit besonderer Berücksichtigung
der Gesetzgebung und Statistik.

Von

Dr. Max Endres,
o. ö. Professor an der Universität München.

Berlin.
Verlag von Julius Springer.
1905.

Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Vorwort.

Noch vor fünf Jahrzehnten hätte ein Handbuch der Forstpolitik kaum den dritten Teil des Umfanges beansprucht, der ihm jetzt zugewiesen werden muß, wenn alle forstpolitischen Fragen und Tatsachen nur einigermaßen erschöpfend zur Darstellung kommen sollen. Nicht als ob die Forstwirtschaft im wirtschaftlichen und politischen Leben vordem keine Bedeutung gehabt hätte. In der praktischen Staats- und Finanzpolitik war ihr vom Ausgange des Mittelalters ab mindestens die gleiche Stellung eingeräumt wie in der Gegenwart. Aber die Voraussetzungen für die fortschrittliche Entwicklung der eigentlichen Forstwirtschaftspolitik waren vor dem 19. Jahrhundert noch nicht gegeben. Dieselben wurden erst durch die Beseitigung des Feudalstaates und durch die Verkehrsentwicklung der Neuzeit geschaffen.

Die neue Zeit steckte auch der Waldwirtschaft neue Ziele, die einerseits auf den Ausgleich zwischen den Interessen der Waldbesitzer und der öffentlichen Wohlfahrtspflege und andererseits auf die Hebung der Waldwirtschaft als nationalen Erwerbszweiges gerichtet sind. So entstand eine besondere Schutzwaldgesetzgebung als Gegengewicht zur freiheitlicheren Ausgestaltung der Forstpolizeigesetzgebung, so wurde den Gemeinden eine weitgehende Einwirkung auf die Bewirtschaftung ihrer Waldungen zugestanden und so wurde die Existenz des Staatswaldbesitzes nicht nur durch die Verfassungsgesetze, sondern auch durch den öffentlichen Ausweis seiner Leistungsfähigkeit gesichert. Der Waldzerstückelung sucht man nun soviel als möglich vorzubeugen, und die Fehler früherer Zeiten sollen durch genossenschaftliche Vereinigungen wieder gut gemacht werden. Ein Programmpunkt der Forstpolitik harrt allerdings in manchen Staaten noch seiner Erledigung, nämlich die Beseitigung der Forstrechte.

Die Verhältnisse des international gewordenen Holzhandels, die Verfrachtung des Holzes auf den Eisenbahnen und Wasser-

straßen, die Holzzollpolitik, die Waldbrandversicherung, die Organisation des forstlichen Realkredits und die Waldbesteuerung sind wichtige Zweige der Forstpolitik mit ausgesprochen modernem Charakter geworden.

Daß ich auf die geschichtliche Entwicklung der Gesetzgebung besonderes Gewicht legte, hoffe ich nicht bereuen zu müssen. Nur im Spiegel der Geschichte läßt sich der jetzige Stand der Forstgesetzgebung richtig beurteilen. Auf die Aufnahme der Geschichte der Forstrechte mußte ich aber noch in letzter Stunde wegen des großen Umfanges derselben verzichten. Auch die Geschichte und Organisation der älteren Waldgenossenschaften konnte aus demselben Grunde nur in gekürzter Form aufgenommen werden.

Ein Buch über Forstpolitik darf sich mit der Darstellung der vaterländischen Verhältnisse allein nicht begnügen. Denn gerade die Bestrebungen der außerdeutschen Länder auf forstpolitischem Gebiete bringen erst Licht in die internationale Solidarität der Waldwirtschaft, und jeden deutschen Forstmann muß es mit Genugtuung erfüllen, daß es vielfach deutsche Vorbilder sind, an welche die ausländische Forstgesetzgebung angeknüpft hat.

München, im August 1905.

Prof. Dr. Endres.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung 1

Erstes Kapitel.

Größe, Verteilung, Besitzstand und Bestandsverfassung der Wälder.

I. Die Wälder Europas 6
II. Die Waldungen des Deutschen Reichs 9
1. Die forststatistischen Erhebungen 9
2. Die gesamte Waldfläche 13
3. Der Besitzstand 16
4. Die Größenklassen (Umfang) der forstlichen Betriebe nach dem Stand des Jahres 1895 19
5. Zu- und Abnahme der Forstfläche 23
6. Die noch aufforstungsfähige Fläche 29
7. Die Holz- und Betriebsarten 30
I. Summarische Übersicht 30
II. Spezielle Nachweisungen 35
A. Laubholz 35
1. Niederwald 35
a) Eichenschälwald 35
b) Weidenheger 36
c) Sonstiger Stockausschlag usw. 36
2. Mittelwald 36
3. Plenterwald im Laubholz 38
4. Hochwald im Laubholz 38
a) Eichen 39
b) Buchen 40
c) Birken usw. 41
B. Nadelholz 41
1. Plenterwald 41
2. Hochwald 42
3. Die Holzarten des Plenter- und Hochwaldes 43
a) Kiefer 43
b) Fichte 43
c) Tanne 44
d) Lärche 45
8. Die Altersklassen 45
A. Eiche 47
B. Buche 48

Seite
C. Kiefer 50
D. Fichte 51
E. Tanne 52
F. Lärche 52
9. Vorübergehende landwirtschaftliche Benutzung des Waldbodens 52

Zweites Kapitel.

Die Produktionsfaktoren der Waldwirtschaft.

I. Boden 54
1. Die Eigenschaften des Bodens 54
2. Die Bodenrente 55
A. Die Fruchtbarkeit des Bodens 56
B. Die Absatzlage 60
C. Die Intensität der Wirtschaft 64
D. Die erhöhte Nachfrage nach Holz infolge Zunahme der Bevölkerung 66
3. Absoluter und relativer Waldboden 68
4. Der Bodenwert 68
II. Kapital 74
III. Arbeit 77
1. Intensität und Art der Arbeit 77
2. Die Arbeiterfrage 80
IV. Die Wirtschaftssysteme (Umtriebszeiten) 85
1. Bodenreinertragswirtschaft und Waldreinertragswirtschaft . . 85
2. Sonstige Systeme 92

Drittes Kapitel.

Die Holzerträge.

I. Die normale Massenerzeugung des Einzelbestandes . . . 93
II. Der Holzertrag nach den Wirtschaftsergebnissen der Staatsforste 95
1. Die Abnutzungssätze im ganzen 95
2. Die Erträge nach Holz- und Betriebsarten 99
3. Der Nutzholzanfall 100
III. Die Holzproduktion des Deutschen Reichs 104
1. Im ganzen 104
2. Nach Besitzarten 107
A. Der Gesamtanfall 107
B. Das Nutzholzprozent 109
C. Der Beitrag jeder Besitzkategorie zur Gesamtholzproduktion Deutschlands 110
IV. Mineralkohle und Holz 110

Viertes Kapitel.

Die Gelderträge.

I. Begriffe und Übersicht 114
II. Roheinnahmen und Holzpreise 119
1. Aus Holz 119
2. Aus Nebennutzungen 123

Seite

III. Ausgaben 127
1. Die Gesamtausgaben 127
2. Die Verwaltungskosten 128
3. Die Betriebskosten 131
IV. Überschuß (Reineinnahme) 132
V. Die Gelderträge außerdeutscher Staatsforste 133
1. Österreich 133
2. Frankreich 133
3. Rußland 134
4. Finnland 135
5. Schweden 135
6. Dänemark 135
7. Japan 135

Fünftes Kapitel.

Die Wohlfahrtswirkungen des Waldes.

I. Begriff und Voraussetzungen 136
II. Geschichte 139
1. Ältere gesetzgeberische Akte 139
A. Frankreich 139
B. Deutschland und Österreich 140
2. Literarische Angaben 141
A. Vor 1825 141
B. Von 1825 ab 148
III. Die wissenschaftliche Forschung 153
IV. Der Einfluß des Waldes auf die Temperatur der Luft und des Bodens 160
1. Lufttemperatur 160
2. Bodentemperatur 166
V. Der Feuchtigkeitsgehalt der Waldluft 167
VI. Der Einfluß des Waldes auf die Niederschläge 171
VII. Der Einfluß des Waldes auf die Hagelbildung 180
VIII. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes 182
1. Die wasservermehrende und wassererhaltende Wirkung des Waldes 182
2. Die wasserabhaltende und wasserverbrauchende Wirkung des Waldes 183
3. Die Wasserbilanz 187
4. Der Einfluß des Waldes auf den Grundwasserstand und auf die Quellen 189
5. Der Einfluß des Waldes auf den Wasserstand der Flüsse . . 193
IX. Die mechanische Wirkung des Waldes 198
X. Die hygienische und ethische Bedeutung des Waldes . . 200

Sechstes Kapitel.

Forstpolizeigesetzgebung.

I. Deutsche Bundesstaaten 203
1. Geschichtliche Entwicklung im allgemeinen (Landschaften, Forstordnungen) 203

Seite

2. Bayern r. d. Rh. 215
   a) Bis zum Jahre 1805 215
   b) Von 1805—1842 223
   c) Von 1842 bis zur Gegenwart 229
3. Rheinpfalz 236
4. Württemberg 236
5. Baden 239
6. Hessen 242
7. Elsaß-Lothringen 244
8. Preußen 245
9. Sachsen 250
10. Sachsen-Weimar 252
11. Braunschweig 252
12. Mecklenburg 253

II. Außerdeutsche Staaten 254
1. Österreich 254
2. Ungarn 257
3. Schweiz 258
4. Frankreich 265
   a) Die Zeit bis 1669 265
   b) Die Ordonnance von 1669 266
   c) Die Revolutionszeit 272
   d) Die napoleonische Zeit 274
   e) Der Code forestier von 1827 278
   f) Die Gesetzgebung über Waldrodungen 280
   g) Die Holzlieferung an die Marine 282
5. Rußland 283
6. Schweden 285
7. Norwegen 286

Siebentes Kapitel.

Der Schutzwald und die Gesetzgebung.

I. Begriff 287
II. Feststellung der Schutzwaldeigenschaft 289
III. Folgen der Bannlegung (Schutzmittel) 295
1. Rodungsverbot 295
2. Einschränkung der freien Bewirtschaftung und Nutzung . . 296
3. Beförsterung 298
IV. Entschädigungsfrage 298
1. Die Voraussetzungen für Gewährung einer Entschädigung . . 298
2. Die Aufbringung der Entschädigungskosten 300
V. Enteignung von Schutzwaldungen, Schutzgenossenschaften, Neuanlage von Schutzwaldungen 303
1. Enteignung 303
2. Schutzwaldgenossenschaften 305
3. Neuanlage von Schutzwaldungen 305

Seite

VI. Die Schutzwaldgesetzgebung in den deutschen Bundesstaaten . . . 305
1. Preußen . . . 306
2. Bayern . . . 312
3. Württemberg . . . 319
4. Baden . . . 320
5. Elsaß-Lothringen . . . 320
VII. Die Schutzwaldgesetzgebung der außerdeutschen Staaten 321
1. Österreich . . . 321
A. Schutzwaldgesetzgebung . . . 321
B. Wildbachverbauung . . . 325
C. Karstaufforstung . . . 327
2. Ungarn . . . 328
3. Schweiz . . . 330
4. Frankreich . . . 334
A. Schutzwaldgesetz . . . 334
B. Befestigung des Gebirgsbodens . . . 334
C. Bindung der Dünen . . . 340
D. Aufforstung der Landes de Gascogne . . . 341
5. Italien . . . 342
A. Schutzwaldgesetzgebung . . . 342
B. Aufforstung der Gebirgsgründe . . . 345
6. Rußland . . . 348
7. Norwegen . . . 351
8. Serbien . . . 352
9. Spanien . . . 352

Achtes Kapitel.

Privatwaldwirtschaft.

I. Bedeutung und Verteilung der Privatwaldungen . . . 353
1. Privatwirtschaftliche Bedeutung . . . 353
2. Die mit landwirtschaftlichen Betrieben verbundenen Forste . 356
II. Die gesetzlichen Beschränkungen der Privatwaldwirtschaft . . . 361
1. Übersicht . . . 361
2. Rodungsverbot . . . 363
3. Aufforstungsgebot . . . 368
4. Devastationsverbot . . . 373
5. Direkte Wirtschaftsvorschriften . . . 376
6. Beförsterung . . . 378
7. Sonstige forstpolizeiliche Vorschriften . . . 379
8. Teilung von Privatwaldungen . . . 380
Anhang. Die Bestellung von Forstschutzorganen . . . 381
III. Die Mittel zur Hebung der Privatwaldwirtschaft . . . 382

Neuntes Kapitel.

Gemeindewaldwirtschaft.

I. Geschichtliche Entwicklung des Gemeindewaldeigentums als Teil des Gemeindevermögens . . . 388
1. Markgenossenschaft . . . 388
2. Ortsgemeinde . . . 394

Seite

II. Arten des Gemeindewaldeigentums 398
1. Waldungen, welche zum Kämmereivermögen gehören . . . 398
2. Waldungen, welche ganz oder teilweise den Charakter eines Allmendgutes haben 399
A. Bayern r. d. Rh. 399
B. Rheinpfalz 403
C. Württemberg 404
D. Baden 405
E. Hessen 406
F. Elsaß-Lothringen 407
G. Preußen 407
H. Tirol 408
I. Frankreich 408
K. Schweiz 409
3. Statistik 410
III. Gemeindewaldgesetzgebung 413
1. Geschichtliche Entwicklung in Preußen und Bayern 413
A. Preußen 414
B. Bayern 415
2. Die Systeme der Staatsaufsicht 423
A. Vermögensaufsicht 425
B. Technische Betriebsaufsicht 426
C. Beförsterung 439
IV. Übrige Staatsaufsichtswaldungen 451
1. Körperschaftswaldungen 451
2. Die bayerischen Lehenswaldungen 454
V. Beförsterungsbeiträge 455
VI. Teilung der Gemeindewaldungen 460
1. Geschichtliches 460
2. Geltende Gesetzgebung 465
VII. Verkauf von Gemeindewaldungen 468

Zehntes Kapitel.

Staatswaldwirtschaft.

I. Entstehung des Staatswaldeigentums 471
II. Rechtliche Natur der Staats- und Domänenwaldungen . . 473
III. Veräußerlichkeit der Staatswaldungen 491
1. Die geltenden Grundsätze 491
2. Die früheren Verkäufe 491
A. Die Gründe im allgemeinen 491
B. Bayern 496
C. Preußen 502
D. Österreich 504
E. Frankreich 506
IV. Verhältnis der Staatswaldungen zum Gemeindeverband 514
V. Bedeutung der Staatswaldungen 519
1. Im allgemeinen 519
2. Finanzielle Bedeutung 522
3. Wirtschaftsgrundsätze 525

Elftes Kapitel.

Waldgenossenschaften.

Seite

I. Die bestehenden älteren Waldgenossenschaften 529
II. Die Bildung von neuen Waldgenossenschaften 532
1. Zweck und Ziel 532
2. Die Arten der Waldgenossenschaften 535
A. Eigentumsgenossenschaften 535
B. Wirtschaftsgenossenschaften 542
3. Entstehung 547
4. Gesetzliche Grundlagen 552

Zwölftes Kapitel.

Forstrechte.

I. Begriff und geltendes Recht 556
II. Grunddienstbarkeit und Reallast 559
III. Eintrag in das Grundbuch und Begründung 563
IV. Regulierung 567
1. Umwandlung 567
2. Einschränkung 568
3. Fixierung 570
4. Verlegung 571
Anhang. Zuständigkeit und Verfahren in Bayern 572
V. Übertragbarkeit und Teilbarkeit 573
VI. Ablösung 576
1. Ablösungsgesetzgebung 576
2. Provokationsrecht 585
3. Abfindungsmittel 586
A. Waldabfindung 586
B. Landabfindung 592
C. Geldabfindung 595
VII. Bedeutung der Forstrechte 599
1. Im allgemeinen 599
2. Holzberechtigungen 600
3. Waldweiderechte 605
4. Streurechte 606
5. Mastrechte 608

Dreizehntes Kapitel.

Holzhandel und Holzproduktion.

I. Übersicht 609
II. Deutsches Reich 612
1. Einfuhr und Ausfuhr im ganzen 612
2. Die Bezugsländer 619
3. Die Zufahrtswege 620

Seite

4. Bearbeitungszustand (Sortimente) 623
   A. Rohnutzholz 623
   B. Schnittnutzholz 626
   C. Längsachsig beschlagenes Holz usw. 629
   D. Faßdauben und Brennholz 631
   E. Papierholz und Papiermasse 631
   F. Weiches und hartes Holz 636
5. Die Holzausfuhr 636
6. Handelsgebräuche im rheinischen und süddeutschen Holzhandel 637
   A. Rundholz 637
   B. Schnittware 638

III. Holzbilanz der außerdeutschen Staaten 639

1. Holzexportstaaten 639
   A. Österreich-Ungarn 639
      I. Forststatistik 639
         a) Österreich 639
         b) Ungarn 642
         c) Bosnien und Herzegowina 644
      II. Holzhandel 644
   B. Rußland 649
      I. Forststatistik 649
         a) Europäisches Rußland 649
         b) Kaukasus 653
         c) Asiatisches Rußland 653
         d) Holzproduktion 653
      II. Holzhandel 655
      III. Die Handelswege 657
   C. Finnland 661
   D. Schweden 663
   E. Norwegen 668
   F. Rumänien 672
   G. Bulgarien 672
   H. Vereinigte Staaten 673
   J. Kanada 675
   K. Japan 676
2. Holzimportstaaten 677
   A. Frankreich 677
      I. Forststatistik 677
      II. Holzhandel 679
   B. Schweiz 680
   C. Belgien 682
   D. Großbritannien 683
   E. Dänemark 685
   F. Niederlande 686
   G. Italien 686
   H. Spanien und Portugal 687
   J. Griechenland 687
   K. Serbien 687

Seite
L. Türkei 688
M. Ägypten 688
N. Australien 688

Vierzehntes Kapitel.

Holzzoll.

I. Einleitung 690
1. Geschichtliches 690
2. Aus dem Zolltarifrecht 692
II. Entwicklung der Holzzollgesetzgebung seit 1879 694
1. Der Holzzoll vom Jahre 1879 694
2. Der Holzzoll vom Jahre 1885 695
3. Der Holzzoll vom Jahre 1892 695
4. Der Holzzoll vom Jahre 1906 698
III. Verzollungsmaßstab 707
IV. Bedeutung der Holzzölle 710
V. Gründe für und gegen den Holzzoll 715
VI. Gestaltung der Holzzölle 718
1. Rohnutzholz (Rundholz) 719
2. Schnittnutzholz 720
3. Längsachsig beschlagenes Holz 724
VII. Zollbegünstigungen und Warenverkehr 725
VIII. Der Zoll auf Gerbrinde und Quebracho 728
IX. Die Holzzölle außerdeutscher Staaten 735

Fünfzehntes Kapitel.

Holztransport.

I. Wassertransport 737
1. Der Seeweg 737
2. Die Binnenwasserstraßen 738
II. Eisenbahntransport 743
1. Bedeutung 743
2. Die Grundlagen der Tarifierung 745
3. Die Holztarife 748
A. Holz des Spezialtarifs I 748
B. Holz des Spezialtarifs II 750
C. Holz des Spezialtarifs III 758
4. Die Frage der Staffeltarife 764

Sechzehntes Kapitel.

Waldbesteuerung.

I. Gegenwärtiger Stand 770
II. Forstgrundsteuer 772
1. Allgemeines 772
2. Der steuerbare Ertrag 774
3. Der Inhalt der geltenden Grundsteuergesetze 779

Seite

III. Allgemeine Einkommensteuer 785
1. Wesen und Inhalt 785
2. Das Einkommen aus der Forstwirtschaft 786
3. Die Besonderheiten der forstlichen Einkommensteuer . . . 787
A. Trennung von Stammvermögen und Rente 788
B. Die Einkommensteuer beim aussetzenden Betriebe . . 791
IV. Vermögenssteuer 798

Siebzehntes Kapitel.
Forstwirtschaftlicher Realkredit (Beleihung der Waldungen) . . 805

Achtzehntes Kapitel.
Waldbrandversicherung 812

Berichtigungen.

Seite 204 Zeile 11 von unten lies statt 14. Jahrhundert 17. Jahrhundert.
Seite 408 Zeile 21 von unten lies statt Bürgergesetzes Bürgerholzes.
Seite 526 Zeile 14 von oben lies „staatswirtschaftlichen Gründen".

Nachtrag zu Seite 484. Herzogtum **Gotha.** Nach dem G. v. 19. Juli 1905, betr. die Domänenteilung, erhält das Herzoglich Sachsen-Gothaische Gesamthaus Grundeigentum samt nutzbaren Rechten mit einem jährlichen Reinertrag von 803018 M. (hierunter 718965 M. aus Forsten) als Fideikommiß, das Herzogtum Gotha solches mit einem Reinertrag von 691616 M. (hierunter 568588 M. aus Forsten) als Staatsgut. In dem herzoglichen Anteil sind 51621 M. Reinertrag aus den Schmalkalder Forsten enthalten, die bisher in die Gothaische Staatskasse flossen. — Jeder Teil führt künftig die Verwaltung seines Grundbesitzes auf seine Kosten durch eigene Beamte. Die Forstbeamten des Herzogs müssen staatlich geprüft sein. Das herzogliche Haus verzichtet auf jede Zivilliste. Hört es auf zu regieren, dann hat es aus seinem Fideikommißbesitz dem Lande Grundbesitz mit einem Reinertrag von 96000 M. zu übereignen.

Abkürzungen.

A. F. u. J. Z.	= Allgemeine Forst- und Jagdzeitung.
ALR.	= Allgemeines Landrecht.
BGB.	= Bürgerliches Gesetzbuch.
Danckelmann WG.	= Danckelmann, Die Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten.
Donner	= Hagen-Donner, Die forstlichen Verhältnisse Preußens, 3. Aufl. 1894.
EG.	= Einführungsgesetz.
F. C.	= Forstwissenschaftliches Centralblatt.
FG.	= Forstgesetz.
FO.	= Forstordnung.
G.	= Gesetz.
GTO.	= Gemeinheitsteilungsordnung.
LR.	= Landrecht.
M. d. d. F.	= Mitteilungen des deutschen Forstvereins.
M. f. H.	= Mündener forstliche Hefte.
Ö. V.	= Österreichische Vierteljahrsschrift für Forstwesen.
Schlieckmann	= Schlieckmann, Handbuch der Staatsforstverwaltung in Preußen, 3. Aufl. 1900.
Schw. Z. f. F.	= Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen.
Z. f. d. g. F.	= Zeitschrift für das gesamte Forstwesen.
Z. f. F. u. J.	= Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen.

Einleitung.

Forstpolitik ist die Lehre von der öffentrechtlichen und wirtschaftlichen Stellung des Waldes und der Waldwirtschaft in Staat und Volkswirtschaft.[1])

Als angewandte oder praktische Staatswissenschaft ist die Forstpolitik der Inbegriff der Maßnahmen, welche der Staat zur Pflege und Förderung der Waldwirtschaft trifft oder treffen soll.

Politik (*ἡ πολιτικὴ τέχνη*) bedeutet die Kunst des Handelns nach den gegebenen Umständen. Nicht die Festhaltung am Seienden, sondern die Erstrebung des Seinsollenden ist ihr höchstes und letztes Ziel. Durch die in ihrem innersten Wesen begründete Kritik der bestehenden Zustände wendet sie sich wesentlich der Zukunft zu. Bestehende Zustände des wirtschaftlichen Lebens sind in der Regel nicht plötzlich geworden, sondern sind die Folgeerscheinungen des vordem Gewesenen. Daher hat auch die Forstpolitik den geschichtlichen Zusammenhang der gegenwärtigen Verhältnisse der Forstwirtschaft mit den früheren zu ergründen und daraus die Kenntnis von dem Erreichbaren und Unmöglichen zu schöpfen.

Bei der Beurteilung der bestehenden forstpolitischen und forstrechtlichen Verhältnisse darf nicht vergessen werden, daß dieselben in den konstitutionellen Staaten sehr oft auf einem Kompromiß zwischen Staatsgewalt und Volksvertretung beruhen und als Diagonale der wirkenden politischen Kräfte das zeitlich Erreichbare darstellen. Gerade in der Forstpolitik hat man sich vielfach mit dem Gedanken abzufinden, daß das Wünschenswerte dem Erreichbaren weichen muß.

Den Ausgangspunkt für forstpolitische Erwägungen bildet das geltende Recht, wenn ein solches einschlägig ist.

---

[1]) Vgl. **Lehr** im Handbuch der Forstwissenschaft, 2. Aufl., IV, 310. — **Buchenberger** (Agrarwesen und Agrarpolitik I, 49) versteht unter **Agrarpolitik** „den Inbegriff der Grundsätze, von denen der Staat bei der Pflege des landwirtschaftlichen Gewerbes sich leiten läßt“.

Als Lehrgegenstand und praktische Wissenschaft ist die Forstpolitik ein Teil der Volkswirtschaftspolitik oder Volkswirtschaftspflege. Innerhalb der Forstwissenschaft bildet sie einen selbständigen Wissenschaftszweig.

Die Wissenschaftszweige, welche in ihrer Gesamtheit die Forstwissenschaft ausmachen, lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen:

1. Forstliche Produktionslehre. Dahin gehören Waldbau, Forstbenutzung, Forstschutz. Grundlegende Fächer hierfür sind die Naturwissenschaften.

2. Forstliche Betriebslehre. Dieselbe begreift in sich Forsteinrichtung (Waldertragsregelung), Holztaxation, Waldwertrechnung und forstliche Statik und die Hilfsfächer Geodäsie und Wegebaukunde (Ingenieurfächer). Grundlegend ist die Mathematik.

Die forstliche Produktions- und Betriebslehre kann man auch zusammen als Forstwirtschaftslehre bezeichnen (forstliche Technik).

3. Forstpolitik, Forstverwaltung und Forstrecht. Grundlegende Fächer hierfür sind Nationalökonomie, ökonomische Politik, Finanzwissenschaft, Statistik, die Rechtswissenschaft, Wirtschaftsgeschichte, Forst- und Jagdgeschichte.

Forstpolitik und Forstrecht wurden in der früheren Zeit, in welcher sich das Forstbeamtentum in ein unteres, mittleres und höheres gliederte, zur höheren Forstwissenschaft gezählt, weil ihre Kenntnis nur bei den höheren Forstbeamten vorausgesetzt wurde. So wird in dem Organisationsplan für die bayerische Forstschule zu Weihenstephan v. J. 1803 „Forstdirektion“ und „Forsttaxation“ ausdrücklich als „höhere Forstwissenschaft“ bezeichnet.

Die Bezeichnung Forstpolitik gehört der neueren Zeit an.[1]) Gleichbedeutend damit oder wenigstens in teilweisem Zusammenhang damit stehend sind die früheren Benennungen Forstpolizei, Staatsforstwirtschaftslehre, Staatsforstwissenschaft, Forstdirektionslehre, Forstverwaltungslehre.

In den Zeiten der absolutistischen Staatsgewalt, d. h. des Polizeistaates, deckte sich im großen und ganzen der Begriff Polizei mit jenem der ökonomischen Politik. Die Polizei begriff die gesamte Staatstätigkeit für das allgemeine Wohl in sich, die sich nicht nur in Verboten und Geboten, sondern in positiven, auf alle Zweige des Wirtschaftslebens sich erstreckenden Anordnungen äußerte. Da diese Anordnungen sehr oft von kleinlichen, die sittliche Freiheit der Person völlig ausschaltenden Gesichtspunkten getroffen waren und der Vollzug derselben von den selten mit voller Integrität ausgestatteten Beamten in schikanierender Art betätigt wurde, gab es am Ende des 18. Jahrhunderts kaum eine verhaßtere Institution als die der Polizei in damaligem Sinne.

Im modernen Staat („Rechtsstaat“) wird der Begriff Polizei wesentlich enger gefaßt, indem ihr mehr eine negative Aufgabe zugeteilt wird. Sie hat

---

[1]) Trunk spricht in seinem Forstlehrbuch von 1789 S. 126 von „Forstpolizei oder die politischen Grundsätze des Forstwesens“. Erst rund 100 Jahre später wird der Ausdruck wieder von Helferich in Schönbergs „Handb. der politischen Ökonomie“ 1. Aufl., 1882, 747 gebraucht, dann 1887 von Lehr im „Handbuch der Forstwissenschaft“. — Pfeil (Grundsätze der Forstwirtschaft etc. 1822, I, 25) versteht unter „staatswirtschaftlicher Forstkunde die Lehre oder Wissenschaft von der Leitung und Benutzung der Forsten für den allgemeinen Staatszweck“.

als „weltliche Vorsehung“ vorbeugend zu wirken gegen die Störungen und Gefährdungen der Lebensgemeinschaft durch egoistische Handlungen seitens einzelner oder durch Naturgewalten („Präventivjustiz“ nach R. von Mohl), daher Baupolizei, Straßenpolizei, überhaupt Ortspolizei.

Auch der Begriff Forstpolizei wird in der neueren Gesetzgebung in diesem Sinne aufgefaßt, wenn sich auch einzelne Gesetze von der früheren Fassung nicht ganz frei machen konnten.

Nach dem bayerischen Forstpolizeigesetzentwurf von 1842 „hat die Forstpolizei im öffentlichen und allgemeinen Interesse die wirtschaftliche Erhaltung und Pflege der Waldungen zu sichern“.

Neuere Literatur.

Lehr, Forstpolitik im Handbuch der Forstwissenschaft, 1. Aufl., II, Tübingen 1887; 2. Aufl. (durchgesehen von Endres), IV, 1903. — Graner, Forstgesetzgebung und Forstverwaltung, Tübingen 1892. — Schwappach, Forstpolitik, Jagd- und Fischereipolitik, Leipzig 1894 (Hand- und Lehrbuch der Staatswissenschaften von Frankenstein). — Helferich, Die Forstwirtschaft in Schönbergs Handbuch der politischen Ökonomie, 1. Aufl., 1881, 4. Aufl. (von Graner), IV, 1896. — Endres, Art. Forsten im Handwörterbuch der Staatswissenschaften von Conrad etc., 1. Aufl., III, 1892; 2. Aufl., III, 1900. — Huffel, Economie Forestière, Tome I, Paris (Laveur) 1904. — Ferner R. Weber, Die Aufgaben der Forstwirtschaft im Handbuch der Forstwissenschaft, 1. u. 2. Aufl., I, 1 ff.

Wald, Forst, Holzung ist ein Grundstück, welches zur Erzeugung von Holz sowie der mit der Holzzucht verbundenen Nebennutzungen bestimmt ist.

Im Begriff Grundstück liegt das Merkmal, daß die Fläche einen größeren Umfang haben muß. Der Zweck der Holzerzeugung mit wildwachsenden Bäumen ist notwendige Voraussetzung; die Gewinnung von Holz bildet kein notwendiges Kriterium, weil dieselbe tatsächlich in manchen Waldungen nicht vorgenommen wird oder wenigstens nicht das Wirtschaftsziel bildet (Parkwaldungen, Jagdgehege, unaufgeschlossene Urwaldungen etc.).

Die mit der Holzzucht verbundenen Nebennutzungen gehören zur Schließung des Begriffes Wald, weil ihre Bedeutung in vielen Waldungen auch jetzt noch mit jener der Holzerzeugung mindestens auf gleicher Stufe steht (Streu in bäuerlichen Wäldern, Teergewinnung in den nördlichen Wäldern Rußlands und Finnlands) und früher letztere sogar überwog (Mast, Weide, Honiggewinnung, Jagd).

Forstwirtschaft ist die auf die Begründung, Pflege und Nutzbarmachung des Waldes gerichtete Tätigkeit.

Württembergisches Forstpolizeigesetz von 1879/1902: „Wald (Waldgrund, Forstgrund) im Sinne gegenwärtigen Gesetzes sind alle Grundstücke, welche als zur Gewinnung von Holz, sowie der mit Holzzucht verbundenen Nebennutzungen auf die Dauer bestimmt, von den Forstpolizeibehörden unter die Forsthoheit des Staates (Forstpolizei) gestellt sind.“ (Art. 1.)

Im Sinne des braunschweigischen Forststrafgesetzes v. 1. April 1879 sind Forsten alle nicht innerhalb der Ortschaften gelegenen Grundstücke, welche wesentlich zur Holzgewinnung dienen.

Anweisung zum preußischen Grundsteuergesetz von 1861: Holzungen „sind Grundstücke, deren hauptsächlichste Benutzung in der Holzzucht besteht".

Brater bezeichnet in seinem Kommentar zum bayerischen Forstgesetz von 1852 (S. 17) in Anlehnung an Cottas Definition als Wald im forstwirtschaftlichen Sinne eine mit wilden Holzarten bestandene und zur Erziehung und Gewinnung des Holzes bestimmte Bodenfläche von einer gewissen räumlichen Ausdehnung. Naturwissenschaftlich und im Sinne des gemeinen Sprachgebrauches werde jede größere in der angegebenen Art bewachsene Fläche ohne Rücksicht auf ihre wirtschaftliche Bestimmung Wald genannt. Für das Minimum des Umfanges, den ein Wald voraussetzt, lasse sich keine Formel aufstellen; hier habe der gesunde Menschenverstand zu entscheiden. Baumgruppen, die isoliert stehen oder am Bachufer, fallen nicht unter den Begriff Wald.

Urteil des Reichsgerichts vom 3. Januar 1884 (abgedruckt bei Reger, Entscheidungen, 5. Bd., S. 74): „Zwar verliert ein Wald seine Eigenschaft nicht dadurch, daß er nicht zur Holznutzung bestimmt ist. Denn wenn der Wald auch regelmäßig zum Zwecke der Holznutzung gezogen wird, so lassen sich doch immerhin Wälder denken, in welchen die Holznutzung sogar untersagt ist (Schutzwälder)". Es „bildet nicht schon eine Mehrzahl einzeln stehender Waldbäume einen Wald und es setzt vielmehr allerdings der Begriff des Waldes sowohl im natürlichen Wortsinne als namentlich im Sinne des § 308 des Strafgesetzbuches ... eine umfangreichere, mit Bäumen oder sonstigen Walderzeugnissen bewachsene, in sich zusammenhängende Grundfläche voraus. Von welchem Umfange die Grundfläche sein müsse, um einen Wald darstellen zu können, läßt sich nach Rechtsregeln nicht bestimmen ... und es gehört darum diese Bestimmung zu tatsächlicher Entscheidung des Gerichtes."

M. D. Dalloz, Répertoire de législation de doctrine et de jurisprudence, Tome 25, 1849, S. 1: Forêts-terrains dont les produits principaux consistent en bois de chauffage ou en bois d'œuvre. Les terrains dont le produit principal est la récolte des fruits pendants aux branches, prennent le nom de vergers. — In der französischen Gesetzessprache sind die Worte bois und forêts synonym. — Kleine Wälder heißen bosquets, remises oder bouquets de bois.

Die Bezeichnungen Wald und Forst werden heutzutage in Wissenschaft und im praktischen Leben als gleichbedeutend gebraucht. Im nördlichen Deutschland ist vielleicht die Ausdrucksweise Forst, in Süddeutschland Wald die gebräuchlichere. Das Wort Holz oder Holzung wird in der Regel auf kleinere, im Privat- und Gemeindebesitze befindliche Waldungen angewendet.[1])

Das Wort Forst bedeutete im Mittelalter ein für den König oder die Großen des Landes reserviertes Jagdgebiet. Schon im 7. Jahrhundert, häufiger aber erst vom 8. Jahrhundert ab erklärten die Könige kraft des ihnen zustehenden allgemeinen Bannrechtes bestimmte Waldkomplexe öffentlich als

[1]) In der preußischen Gesetzgebung wird die Bezeichnung Holzung gebraucht: Im Grundsteuergesetz von 1861, im Gemeindewaldgesetz von 1876, im Gesetz über gemeinschaftliche Holzungen von 1881, im schlesischen Wasserschutzgesetz von 1899. — In der Reichsstatistik ist nur von „Forsten und Holzungen" die Rede.

ihre Jagdbezirke, in denen bei Strafe des Königsbannes von 60 Schillingen (ungefähr 600 Mark) außer ihnen und den hierzu Privilegierten niemand die hohe Jagd und die Fischerei ausüben durfte. Mit der Einforstung (Inforestierung) bekundete der König, daß ihm das ausschließliche Verfügungsrecht über den Wald zustehe und ohne seine besondere Einwilligung in demselben weder Rodungen noch Nutzungen vorgenommen werden durften. Die Etymologie des Wortes Forst (forestum, foresta, forestis, foreste) steht nicht fest. Die gewöhnliche Ableitung von fera (Wild), foris (außerhalb), foraha (Föhre) usw. befriedigt nicht. Am zutreffendsten wäre noch die Ableitung von Fürst = Vorderster, Vorsteher (silva principalis konform dem ager regius in den Leges Burgundionum). In den Volksgesetzen kommt das Wort Forst nicht vor. „Geforstetes“ Holz wurde im 14. Jahrhundert (Büdinger Reichswald) solches genannt, dessen Nutzung reserviert oder verboten war. Äcker und Wiesen, die infolge der Vernachlässigung der Kultur sich wieder mit Wald bedeckten, wurden, wenn derselbe eine gewisse Höhe erreicht hatte, „forstig“, d. h. sie mußten bewaldet bleiben.[1] „Geht der Busch dem Reiter an die Sporen, so ist dem Bauer sein Recht verloren.“ Ein anderes Merkmal war: wenn der Wald so stark ist, daß zwei Ochsen mit einem Joch denselben nicht niederdrücken können (Dreieicher Wildbann 1338).

Vom 11. Jahrhundert ab trat in den landesherrlichen Gebieten an die Stelle des Wortes Forst vielfach die Bezeichnung Wildbann (bannus ferinus) oder Bannforst. Unter Bannholz verstand man sowohl junge in Schonung gelegte Holzflächen (Schwabenspiegel) und Schonwald überhaupt, als auch Privatwald im Gegensatz zum Gemeinwald (bayerisches Landrecht 1346 und 1616).

Die am Rande der Bannforsten (hohen Gehölze) gelegenen Privat- und Markwaldungen hießen die Vorhölzer oder Vorköpfe.

Bei den königlichen Waldungen blieb es mit der Einforstung nicht. Bald wurde dieselbe auch auf die Wälder und dazwischen liegenden Ländereien der Markgenossen und Privaten ausgedehnt ohne Rücksicht auf die bisherigen Jagdausübungsrechte. Erst vom Ende des 10. Jahrhunderts ab wurde wiederholt die Zustimmung der vom Wildbanne betroffenen Grundbesitzer oder etwaiger Jagdberechtigter seitens des Königs eingeholt. Das Recht der Einforstung, d. h. der Errichtung von Wildbannbezirken, wurde vom König auch bald an die Großen als besonderes Privilegium verliehen, so daß in der Hauptperiode der Einforstungen, vom 8. bis 10. Jahrhundert, Wildbannbezirke von ungeheuerer Ausdehnung entstanden. Mit der Ausbildung der Landesherrlichkeit vom 13. Jahrhundert ab ging das Einforstungsrecht als Jagdregal an die Landesherrn über. Der Ausdruck Bannforst wurde der Regel nach nur noch für die landesherrlichen Jagdreviere beibehalten. Die forstlichen Schriftsteller des 18. Jahrhunderts[2]) legen dem Worte Forst keine besondere Bedeutung mehr bei und gebrauchen es synonym mit Wald und Holz.

---

[1]) Vgl. die bayer. Landtagsbeschreibung von 1508 bei Krenner, Landtagshandlungen XVII, 150 ff.

[2]) Vgl. Stahls Forstmagazin, IV, 1764, 6. — Moser, Forstökonomie, 1757, 86. — Hundeshagen, Methodologie und Grundriß der Forstwissenschaft, 1819, 1: „Jede mit wilden Holzarten bewachsene Fläche nennt man Wald oder Holzung; in besonderen, für ihre Verwaltung festgesetzten Begrenzungen aber Forste.“

Erstes Kapitel.

Größe, Verteilung, Besitzstand und Bestandsverfassung der Wälder.

I. Die Wälder Europas.

Eine allgemeine Übersicht gibt die nachfolgende Tabelle.

Die Wälder Europas.

Länder	Waldfläche 1000 ha	Bewaldungsprozent	pro Einwohner ha	dem Staate (Krone) gehören %
Deutsches Reich	13996	25,9	0,25	33,7
Österreich	9767	32,5	0,37	7,3
Ungarn	9024	28,0	0,47	15,2
Bosnien u. Herzegowina	2550	50,0	1,62	78,4
Europ. Rußland	187000	37,0	1,85	66,4
Finnland	20215	63,0	7,50	35,0
Schweden	19591	47,6	3,81	33,2
Norwegen	6818	21,0	3,05	28,5
Schweiz	856	20,6	0,26	4,6
Frankreich	9609	18,2	0,25	12,0
Italien	4176	14,6	0,13	4,0
Spanien	8484	16,9	0,46	84,0
Portugal	310	3,5	0,06	8,0
Großbritannien	1229	3,9	0,03	2,2
Belgien	521	17,7	0,08	4,8
Niederlande	225	7,0	0,04	?
Dänemark	241	6,3	0,10	23,8
Türkei	4500	20,0	0,70	?
Bulgarien	3041	30,0	0,92	29,6
Serbien	1546	32,0	0,62	36,6
Rumänien	2547	18,0	0,51	40,0
Griechenland	820	13,0	0,84	80,0
Luxemburg	79	30,4	0,33	0,0
Europa	307145	31,0	0,79	—

Die Waldfläche Europas beträgt demnach 307 Mill. ha. Sie nimmt von der Gesamtausdehnung dieses Erdteils 31 % oder nicht ganz ein Drittel ein. Die höchsten Bewaldungsprozente (Bewaldungsziffern) weisen auf: Finnland mit 63 %, dann Bosnien und Herzegowina und Schweden, die geringsten Portugal mit 3,5 und Großbritannien mit 3,9 %. Nach Gruppen ergibt sich folgendes Bild. Von der gesamten Landesfläche treffen auf den Wald in den Ländern:

63 %	Finnland.
50 „	Bosnien u. Herzegowina.
47,6 „	Schweden.
30—39 „	Österreich, Rußland ausschließlich Finnland, Bulgarien, Serbien, Luxemburg.
20—29 „	Deutsches Reich, Ungarn, Norwegen, Schweiz (Türkei).
10—19 „	Frankreich, Italien, Spanien, Belgien, Rumänien, Griechenland.
5—9 „	Niederlande, Dänemark.
3—4 „	Portugal, Großbritannien.

Der Waldreichtum nimmt somit vom Norden und Osten Europas gegen Süden und Westen ab. Rußland, Finnland, Schweden und Norwegen umfassen zusammen eine Waldfläche von 234 Mill. ha, das sind 76 % der Gesamtwaldfläche Europas.

Die angeführten Ziffern beruhen zumeist auf den neuesten amtlichen Angaben, sind aber trotzdem nur als allgemeine Anhaltspunkte zu betrachten, da sie einerseits in den meisten Staaten nur durch Schätzung gewonnen sind und andererseits auch Flächen enthalten, die tatsächlich keine Holzbestände tragen, sondern als Weideland, Moor etc. anzusprechen sind. Auch die wirklich unproduktive Fläche, wie Wege und Gewässer, ist mit eingerechnet. Ganz unzuverlässig sind die Angaben für die Türkei und für Spanien.

Die ungleiche Verteilung der Waldflächen in den verschiedenen Ländern gab früher Veranlassung zu der Frage, welches Bewaldungsprozent als durchschnittlich normal gelten könne. Als Maßstab nahm man den Holzbedarf eines Landes an und kam so auf ein Bewaldungsprozent[1]) von 20 bis 33. Derartige Feststellungen waren am Platze, solange mangels an Verkehrswegen jede Gegend ihren Holzbedarf selbst aufbringen mußte. Aber nicht einmal unter diesen Verhältnissen vollzog sich in den ackerbautreibenden Ländern die Ausscheidung zwischen Wald und Feld in erster Linie von dem Gesichtspunkte der Holzproduktion aus. Ausschlaggebend war vielmehr der Bedarf an Nahrungsmitteln

[1]) Stahls Forstmagazin, 5. Bd., 1764, 53. — Trunk, Forstlehrbuch, 1789, 131. — Leo, Forststatistik, 1874, 7, glaubt die für Deutschland und Österreich notwendige Waldfläche auf 10 bis 29 % feststellen zu sollen.

für die vorhandene Bevölkerung auf der einen Seite und die Flächengröße des zur Erzeugung desselben geeigneten Bodens auf der anderen Seite. Der Wald mußte sich mit dem Reste der Landesfläche begnügen. Die hohen Bewaldungsprozente des europäischen Nordens sind für diese Gegenden normal, weil die Waldwirtschaft die bestmögliche Ausnutzung der Landesfläche gewährt.

Eher könnte man den Versuch unternehmen, die Größe der zur Deckung des eigenen Holzbedarfes eines Landes noch notwendige Waldfläche aus dem Verhältnis derselben zur Bevölkerungsdichtigkeit abzuleiten. Dieses Verhältnis weist viel größere Unterschiede auf wie das Bewaldungsprozent. Es treffen nämlich auf je 100 Einwohner Hektar Wald: 750 Finnland, 381 Schweden, 305 Norwegen, 185 europ. Rußland, 162 Bosnien und Herzegowina, 92 Bulgarien, 62 Serbien, 51 Rumänien, 47 Ungarn, 46 Spanien, 37 Österreich, 34 Griechenland, 33 Luxemburg, 26 Schweiz, 25 Deutsches Reich, 25 Frankreich, 13 Italien, 10 Dänemark, 8 Belgien, 6 Portugal, 4 Niederlande, 3 Großbritannien.

Scheidet man die unsichere Ziffer für Spanien aus, so ergibt sich nach dem jetzigen Stand des Holzhandels, daß alle Länder mit 37 und mehr ha Waldfläche pro 100 Einwohner Holzexportländer[1]) sind, also mehr Holz erzeugen, als sie selbst verbrauchen können, daß dagegen alle Länder mit 34 ha und weniger Waldfläche pro 100 Einwohner zu den Holzimportländern zählen. Diese Grenzlinie ergibt sich auch für das Deutsche Reich. Dasselbe bezieht zurzeit 10 Mill. fm Holz aus dem Ausland (in Rohholz umgerechnet). Zur Erzeugung dieser Holzmasse wäre eine Waldfläche von 7 Mill. ha über die vorhandenen 14 Mill. ha hinaus nötig. Im ganzen müßte also Deutschland, wenn es seinen Holzbedarf selbst erzeugen wollte, 21 Mill. ha Wald besitzen, d. s. 37,3 ha pro 100 Einwohner.

Die Bedeutung der Forsten als nationale Einkommensquelle ist in den einzelnen Ländern Europas eine grundverschiedene. Während Schweden, Norwegen, Finnland und der Norden Rußlands von ihrem Waldreichtum leben, scheidet für England die Waldwirtschaft als Erwerbszweig nahe vollständig aus.

Das Nadelholz ist in den Wäldern Europas stärker verbreitet als das Laubholz. Mehr als die Hälfte der Waldfläche nimmt das Nadelholz ein im Deutschen Reich, Österreich, Schweiz, Rußland, Schweden, Norwegen. Dagegen ist das Laubholz im Übergewicht in Frankreich, Ungarn, Belgien, Niederlande, Dänemark, Rumänien, Bulgarien, Serbien (?).

---

[1]) Bezüglich Serbiens s. Kapitel „Holzhandel und Holzproduktion“.

Die Besitzstands- und Holzproduktionsverhältnisse der außerdeutschen Staaten werden im Kapitel „Holzhandel und Holzproduktion“ ausführlich dargestellt werden.

II. Die Waldungen des Deutschen Reichs.

Siehe Tabelle Seite 10 und 11.

1. Die forststatistischen Erhebungen.

Im Deutschen Reiche fanden bisher sechs forststatistische Erhebungen statt.

Die erste, 1878, ermittelte gelegentlich der Erhebung der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung nur die Gesamtforstflächen ohne weitere Scheidung.

Die zweite, 1882, war ein Stück der mit der Berufszählung vom 5. Juni 1882 verbundenen Aufnahme der landwirtschaftlichen Betriebe. Sie umfaßte nicht das Gesamtforstareal, sondern nur die mit landwirtschaftlichen Betrieben verbundenen Holzflächen und diese letzteren nach Größenklassen. Da die Staats-, Gemeinde-, Stiftungs- und Genossenforste in der Regel, sowie auch oft Privatforste mit landwirtschaftlichen Betrieben nicht verbunden sind, so bezogen sich die ermittelten Zahlen fast ausschließlich auf den Privatforstbesitz und auch hier nur auf einen Teil desselben.

Die dritte Erhebung fand 1883 statt, verknüpft mit jener über landwirtschaftliche Bodenbenutzung. Sie ermittelte die Größe und die Bestandsarten der Forsten sowie deren Verteilung nach dem Besitzstande.

Die vierte, 1893, wieder in Verbindung mit der Erhebung über die landwirtschaftliche Bodenbenutzung, sollte nach Bundesratsbeschluß sich nur auf die Erhebung der Gesamtforstfläche ohne Scheidung nach Bestands- oder Besitzarten beschränken. Hinzugefügt war nur die Unterfrage nach der Größe der zum Waldfeldbau benützten Fläche.

Preußen beschloß aber für sich eine Erhebung über die zur Aufforstung geeigneten Flächen, über die Holzarten und den Besitzstand mit ganz genauer Ausscheidung. Diesem Vorgehen Preußens folgten alle anderen Bundesstaaten mit Ausnahme von Mecklenburg-Schwerin und Sachsen-Weimar. Bayern beschränkte (Minist.-Entschl. 22. Juni 1893) die Ermittlung auf den Umfang der forststatistischen Erhebungen von 1883. Daher sind hier die

Größe und Besitzstand der Waldungen des Deutschen Reichs 1900.

Staaten und Landesteile	Gesamtfläche der Forste	Von der Landesfläche	Auf den Kopf der Bevölkerung treffen	Von der Gesamtforstfläche treffen auf: Kronforste	Staats- und Staatsanteilsforste	Gemeindeforste	Stiftungsforste	Genossenforste	Privatforste	Kronforste	Staats- u. Staatsanteilsforste	Gemeindeforste	Stiftungsforste	Genossenforste	Privatforste
	Hektar	Proz.	ha	Hektar						Prozent					
Preußen	8270134	23,7	0,24	72420	2558469	1108646	97972	236429	4201197	0,9	30,9	13,3	1,2	2,9	50,8
Provinz Ostpreußen	644475	17,4	0,32	—	383880	34449	5153	3010	218483	—	59,5	5,3	0,8	0,5	33,9
„ Westpreußen	554648	21,7	0,35	43	335939	23799	1565	1257	192045	0,0	60,6	4,3	0,3	0,2	34,6
„ Brandenburg	1331668	33,4	0,43[1]	44345	398897	160887	11465	2343	714231	3,3	30,0	12,0	0,9	0,2	53,6
„ Pommern	619175	20,6	0,38	8437	193413	54083	6618	600	356024	1,4	31,2	8,7	1,1	0,1	57,5
„ Posen	572854	19,8	0,30	752	184261	11830	8245	194	367572	0,1	32,2	2,1	1,4	0,0	64,2
„ Schlesien	1161893	28,8	0,25	16556	151864	91444	11680	784	889565	1,4	13,1	7,9	1,0	0,1	76,5
„ Sachsen	535635	21,2	0,19	2288	171717	49560	6498	13051	292521	0,4	32,1	9,3	1,2	2,4	54,6
„ Schleswig-Holstein	126313	6,7	0,09	—	36295	13523	1833	205	74457	—	28,7	10,7	1,4	0,2	59,0
„ Hannover	660598	17,2	0,25	—	240223	46737	20973	93394	259271	—	36,4	7,1	3,2	14,1	39,2
„ Westfalen	566280	28,0	0,18	—	49398	55702	5033	53743	402404	—	8,7	9,8	0,9	9,5	71,1
„ Hessen-Nassau	622666	39,7	0,33	—	261137	212928	12528	41275	94798	—	42,0	34,2	2,0	6,6	15,2
„ Rheinland	834990	30,9	0,14	—	151945	330012	5761	25708	321569	—	18,2	39,5	0,7	3,1	38,5
Hohenzollern	38939	34,1	0,58	—	—	19192	620	870	18257	—	—	49,3	1,6	2,2	46,9
Bayern	2466553	32,5	0,40	1699	835437	307554	46481	20015	1255367	0,1	33,8	12,5	1,9	0,8	50,9
Reg.-Bez. Oberbayern	502076	30,0	0,38	68	192368	10859	7350	403	291028	0,0	38,3	2,2	1,4	0,1	58,0
„ Niederbayern	336743	31,3	0,50	38	65046	2666	4121	58	264814	0,0	19,3	0,8	1,2	0,0	78,7
„ Pfalz	231347	39,0	0,28	25	114407	85182	1077	350	30306	0,0	49,5	36,8	0,4	0,2	13,1
„ Oberpfalz	358264	37,1	0,65	92	119563	8624	7989	182	221814	0,0	33,4	2,4	2,2	0,1	61,9
„ Oberfranken	242958	34,7	0,40	80	93903	11281	3529	2316	131899	0,0	38.6	4,6	1,5	1,0	54,3
„ Mittelfranken	252110	33,3	0,31	824	80089	35202	4389	1365	130241	0,3	31,8	14,0	1,7	0,5	51,7
„ Unterfranken	312527	37,2	0,48	4	100095	114781	8239	11109	78299	0,0	32,0	36,7	2,6	3,6	25,1
„ Schwaben	280529	23,5	0,32	568	69966	89010	9786	4232	106966	0,2	30,4	16,9	4,3	1,8	46,4

Sachsen		64	178 800	28 100	10 028	645	176 848	0,0	45,2	6,0	2,6	0,3	46,0
Württemberg		6 492	187 516	179 195	14 527	7 355	206 840	1,1	31,2	29,7	2,4	1,2	34,4
Baden		8 263	96 058	255 806	18 945	2 015	186 708	1,5	16,9	45,1	3,3	0,3	32,9
Hessen		66 456	4 991	86 950	676	2 226	78 750	27,7	2,1	36,2	0,3	0,9	32,8
Mecklenburg-Schwerin		7 648	99 419	22 665	11 919	—	95 094	3,2	42,0	9,6	5,0	—	40,2
Sachsen-Weimar		50	[illegible]	14 295	1 571	1 285	31 718	0,0	47,5	15,3	1,7	1,4	34,1
Mecklenburg-Strelitz		1 297	41 077	4 888	218	—	14 745	2,1	66,0	7,9	0,3	—	23,7
Oldenburg		878	25 745	7 226	560	19	34 418	0,5	37,7	10,6	0,8	0,0	50,4
Braunschweig		—	30 386	1 626	258	17 877	9 331	—	73,5	1,5	0,2	16,3	8,5
Sachsen-Meiningen		104	44 059	24 823	780	9 194	25 399	0,1	42,4	23,4	0,7	8,9	24,5
Sachsen-Altenburg		11 289	6 218	762	944	508	16 237	31,8	17,3	2,1	2,6	1,4	45,3
Sachsen-Coburg-Gotha		3 394	34 723	7 364	366	3 564	10 165	5,7	58,3	12,4	0,6	6,0	17,0
Anhalt		19 632	28 823	1 177	704	83	12 675	34,0	41,2	2,1	1,2	0,1	21,4
Schwarzburg-Sondershausen		16 749	140	3 428	250	2 862	3 282	62,7	0,5	12,8	1,0	10,7	12,3
Schwarzburg-Rudolstadt		—	19 550	4 624	468	849	15 889	—	47,3	11,2	1,1	2,1	38,3
Waldeck		—	26 755	9 208	199	790	5 848	—	62,5	21,5	0,5	1,8	13,7
Reuß älterer Linie		4 341	—	120	272	—	6 520	38,6	0,0	1,1	2,4	—	57,9
Reuß jüngerer Linie		16 500	14	1 026	685	5	12 968	52,9	0,0	3,3	2,2	0,0	41,6
Schaumburg-Lippe		6 488	—	1	4	—	411	94,0	—	0,0	0,0	—	6,0
Lippe		14 082	1 126	3 657	125	498	14 000	42,0	3,4	10,9	0,4	1,5	41,8
Lübeck		—	2 980	5	545	—	603	—	71,8	0,1	13,3	—	14,8
Bremen		—	—	—	—	—	48	—	—	—	—	—	100,0
Hamburg		—	1 059	118	9	—	606	—	59,3	6,3	0,5	—	33,9
Elsaß-Lothringen		—	152 859	196 406	2 514	—	88 553	—	34,6	44,7	0,6	—	20,1
Deutsches Reich	18	257 802	4 459 888	2 258 090	211 015	306 214	6 508 865	1,8	31,9	16,1	1,5	2,2	46,5
1893	18	4 640 846		2 180 584	188 700	319 635	6 625 466						
1883	18	4 546 757		2 109 919	185 987	344 757	6 720 984						
1878	18												

[1] Ohne Berlin.

Kronforsten nicht besonders ausgeschieden, erscheinen vielmehr unter „Staatsforsten“. Ebenso fehlen die aufforstungsfähigen Flächen.

Die fünfte Erhebung, 1895, war wieder ein Stück der Berufszählung vom 14. Juni 1895. Sie erstreckte sich auf die mit den landwirtschaftlichen Betrieben verbundenen Forstflächen, abgestuft nach Größenklassen, und über die 1882er Erhebung hinaus auch auf die rein forstwirtschaftlichen, nicht mit Landwirtschaft verbundenen Betriebe. Letztere wurden aber besonders behandelt. Der forstliche Teil dieser Erhebungen ist als mißglückt zu betrachten und daher nur mit Vorsicht zu benützen.

Die sechste Erhebung fand am 1. Juni 1900 statt. Nach Bundesratsbeschluß vom 7. Juli 1892 sollten die Ermittlungen der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung, mit welcher auch die forstlichen Erhebungen Hand in Hand gehen, im Jahre 1893 und von da ab von zehn zu zehn Jahren stattfinden. Diese Bestimmung ist jedoch, um für die bevorstehende Neuregelung der handelspolitischen Auslandsbeziehungen möglichst neues Material zur Verfügung zu haben, durch Beschluß vom 17. März 1900 dahin abgeändert worden, daß die nächste Aufnahme der deutschen Forsten im Sommer 1900 stattfinden solle. Dieselbe steht auf dem Boden der 1893er Erhebung, geht darüber aber noch hinaus durch die Ermittelung der Altersklassen und der Holz-, Eichenrinden- und Weidenrutenerträge des letztverflossenen Wirtschaftsjahres, ferner durch die Scheidung der Genossenforste in deutschrechtliche und neuere und der Privatforste in Fideikommiß- und andere Privatforste.

Vergleichsfähige Zahlen liegen nun vor:

a) für die Gesamtfläche der deutschen Forsten aus den Jahren 1878, 1883, 1893 und 1900,

b) für die Verteilung dieser Fläche nach Eigentümern, Betriebs- und Holzarten aus den Jahren 1883, 1893 und 1900.

c) Über die Alters- und Ertragsverhältnisse sind nur die Angaben der 1900er Statistik bekannt.

d) Die Spezialerhebungen von 1882 und 1895 sind eine Sache für sich.

Die Ergebnisse der Erhebungen sind dargestellt in der „Statistik des Deutschen Reichs“ (Berlin, Puttkammer u. Mühlbrecht)

für 1878: 1. Reihe, Bd. 43, S. 1 ff. und in dem Atlas der Bodenkultur, Übersicht 1 und Karte 15,

für 1882: 8. Monatsheft von 1884 und ausführlicher in der „Landwirtschaftlichen Betriebsstatistik nach der allgemeinen Berufszählung vom 5. Juni 1882“, neue Folge Bd. 5,

für 1883: Monatshefte 1884, Heft VIII, Übersicht 1 und 2,

für 1893: Vierteljahrshefte 1894, 4. Heft (auch als Sonderabdruck: Anbau-, Forst- und Erntestatistik für das Jahr 1893, Berlin 1894),
für 1895: Neue Folge Bd. 112 „Die Landwirtschaft im Deutschen Reich" 1898,
für 1900: Vierteljahrhefte, Ergänzungsheft zu 1903, II, mit dem Titel: „Die Forsten und Holzungen im Deutschen Reich nach den Erhebungen des Jahres 1900, Berlin 1903".

2. Die gesamte Waldfläche.

Die in der Reichsstatistik ausgewiesenen Flächen beziehen sich auf die sog. Holzbodenfläche, d. h. die Fläche, welche zur Holzzucht bestimmt ist. Die Gesamtwaldfläche begreift auch jene Flächen in sich, welche, ohne daß sie zur Holzzucht dienen, vom Walde gleichsam organisch eingeschlossen oder demselben angegliedert sind. Praktische Bedeutung kommt der Gesamtwaldfläche eigentlich nur bei dem Staatswaldbesitz zu.

Da aber keine Übereinstimmung in der Ausscheidung von Holzboden und Nichtholzboden zwischen den verschiedenen Staatsforstverwaltungen herrscht, ist es nötig, die Praxis der größeren Verwaltungen hier anzugeben.

Preußen. Die Gesamtwaldfläche, Gesamtforstfläche des Staates ist jenes Domäneneigentum, welches von der Staatsforstverwaltung verwaltet wird. Sie zerfällt:

a) in die Holzbodenfläche, welche die zur Holzzucht bestimmten Flächen einschließlich der in den Holzbeständen vorhandenen Schneißen, Gestelle, Wege, kleinere Wasserläufe bis zu 8 m Breite umfaßt, „weil durch den stärkeren Zuwachs der Randbäume eine Ausgleichung erfolgt";

b) in die nicht zur Holzzucht bestimmte Fläche, Nichtholzboden, und zwar α) ertragsfähige: Gärten, Äcker, Wiesen, Weiden, Torfflächen, Steinbrüche; zum Teil verpachtet; β) ertragslose: Hofraum und Baustelle der Gebäude, unbenutzbare Moore und Brücher, Seen, Teiche, Flüsse, Bäche, sowie Schneißen, Gestelle, Wege, Straßen von 8 m Breite und darüber.[1]

Im Jahre 1899 war das Verhältnis folgendes: Gesamtfläche 2799216 ha; hiervon a) Holzbodenfläche 2511545 ha = 89,7%, b) Nichtholzbodenfläche 287671 ha = 10,3% und zwar α) ertragsfähig 171921 ha = 6,2%, β) nicht ertragsfähig 115750 ha = 4,1%.

Bayern. Die im Besitze des Forstärars befindliche gesamte Staatswaldfläche zerfällt in a) die produktive Fläche, welche zur Holzzucht geeignet oder bestimmt ist (= Holzboden), b) die improduktive Fläche, welche zur Holzzucht nicht geeignet oder nicht bestimmt ist; dahin gehören Straßen, Gewässer, Viehtriften, Alplichtungen, Felsen, Dienstgründe.

Im Jahre 1902 betrug die rechnerische Staatswaldfläche 937288 ha; hiervon waren produktiv 826427 ha = 88,2%, improduktiv 110861 ha = 11,8%.

Sachsen. Von der Gesamtfläche betrug die Fläche des Holzbodens 1884/93 96,1%, des Nichtholzbodens 3,9%.

Württemberg. Die Gesamtwaldfläche zerfällt in:[2])

a) Holzgrund, d. i. das in Verwaltung der Forstämter stehende forstwirtschaftlich benützte Staatsgrundeigentum einschließlich der zu dem-

---

[1]) Donner 146 ff.

[2]) Forststatistische Mitteilungen, Vorbemerkungen.

selben gehörigen Wege, Gewässer, Ödungen. — Diese letzteren bilden den „nicht ertragsfähigen Holzgrund“, die übrige Fläche den „ertragsfähigen.“ Die ertragsfähige Holzgrundfläche ist also gleichbedeutend mit dem, was anderwärts „Holzbodenfläche“ genannt wird.

b) Nebengrund ist das von den Forstämtern verwaltete nicht forstwirtschaftlich benützte Staatsgrundeigentum (Wiesen, Äcker, Torfmoore), einschließlich der zu demselben gehörigen Wege, Gewässer.

Es betrug 1900 die Gesamtfläche 195 352 ha; davon waren a) Holzgrund: *α*) ertragsfähig (Holzboden) 186 032 ha = 95,2 %, nicht ertragsfähig 5125 ha = 2,6 %, b) Nebengrund 4195 ha = 2,2 %.

Baden. Die Gesamtwaldfläche, welche zum domänenärarischen Grundeigentum gehört, war 1902 94 487 ha. Hiervon waren der Holzerzeugung gewidmet 92 967 ha = 98,4 %, sonst als Wald katastriert 1010 ha = 1,1 %, ertraglos, nicht katastriert 511 ha = 0,5 %.

Die gesamte Forstfläche betrug im Jahre 1900 13 995 868,5 ha oder 25,89 % der Gesamtfläche des Deutschen Reiches zu 54 064 785 ha.

Unter den Einzelstaaten sind am stärksten bewaldet das Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt mit 43,93 % und das Herzogtum Sachsen-Meiningen mit 42,08 %, am geringsten die Stadtstaaten Hamburg mit 0,19 % und Bremen mit 4,30 %. Diesen folgen aufwärts das Großherzogtum Oldenburg mit 10,63 %, Lübeck mit 13,67 % und das Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin mit 17,99 %.

Von den größeren Staaten hat Preußen mit 23,72 % die geringste Bewaldung; dann folgen Sachsen mit 25,81, Elsaß-Lothringen mit 30,31, Württemberg mit 30,78, Hessen mit 31,17, Bayern mit 32,51 und Baden mit 37,65 %.

Die Staaten Preußen mit 8 270 134 ha Wald und Bayern mit 2 466 553 ha umfassen von der Waldfläche des Deutschen Reiches bzw. 59,1 und 17,6 %, zusammen also 76,7 %; Sachsen, Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen zusammen mit 1 992 582 ha 14,2 %, alle übrigen Staaten somit nur 9,1 %.

Im Hinblick auf die verschiedene Größe der Einzelstaaten gibt das Bewaldungsprozent derselben selbstverständlich kein richtiges Bild von der Verteilung der Forstfläche. Um ein solches zu gewinnen, müssen die Forstflächen der einzelnen Landesteile verglichen werden.

Innerhalb Preußens hat die Provinz Schleswig-Holstein die geringste Bewaldungsziffer (6,65 %), Hessen-Nassau die größte (39,67 %). In Bayern stehen sich gegenüber die Reg.-Bez. Schwaben (23,47) und Pfalz (39,03); in Sachsen die Kreishauptmannschaften Leipzig (12,58) und Zwickau (40,02); in Württemberg der Donaukreis (24,94) und der Schwarzwaldkreis (39,89); in Baden die Landeskommissärbezirke Mannheim (33,26) und Karlsruhe (41,75); in Hessen die Provinzen Rheinhessen (4,62) und Starkenburg (41,87); im Groß-

herzogtum Oldenburg das Herzogtum Oldenburg (7,91) und das Fürstentum Birkenfeld (41,50 %).

Auch in absoluten Zahlen gibt die Betrachtung der Forstflächen nach Landesteilen erst eine richtige Vorstellung von der Bedeutung der Forstwirtschaft in den einzelnen Gebieten.

Der Reg.-Bez. Oberbayern allein hat bedeutend mehr Wald wie das ganze Königreich Sachsen oder Elsaß-Lothringen und nicht viel weniger als Baden. Ober- und Niederbayern zusammen haben eine bedeutend größere Waldfläche als Württemberg. — Die Provinzen Brandenburg und Schlesien besitzen zusammen einen größeren Wald als das ganze Königreich Bayern. Den Waldbesitz von Württemberg oder Baden übertreffen je für sich die Provinz Ostpreußen, Pommern, Hannover, Hessen-Nassau und Rheinland. Von den Reg.-Bez. Potsdam und Frankfurt a. O. hat jeder für sich eine größere Waldfläche als Württemberg.

In geographischer Beziehung ist bemerkenswert, daß alle an die Nord- und Ostsee grenzenden Landesteile und Staaten gering bewaldet sind. Die Provinz Hannover, das Herzogtum Oldenburg, der Staat Hamburg, Schleswig-Holstein, das oldenburgische Fürstentum Lübeck, der Staat Lübeck, die beiden Mecklenburg, die Provinzen Pommern, Westpreußen und Ostpreußen bilden einen von der Westgrenze bis zur Ostgrenze des Deutschen Reiches reichenden nördlichsten Gürtel, dessen Bewaldungsprozent unter 22, also beträchtlich unter dem Reichsdurchschnitt liegt.

Die Waldfläche nimmt prozentisch vom Norden gegen den Süden zu. Das ganze Süddeutschland und Südwestdeutschland weisen eine Bewaldungsziffer von über 30 % auf. Gleichsam als eine waldarme Insel innerhalb dieses großen Gebietes ragt nur die Provinz Rheinhessen mit 4,6 % heraus. Unter 30 % und zum Teil unter dem Reichsdurchschnitt von 25,9 % stehen nur der bayerische Reg.-Bez. Schwaben und der württembergische Neckar- und Donaukreis.

In Mitteldeutschland tritt das Gebiet des Thüringerwaldes hervor, dem Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Rudolstadt usw. ihr hohes Bewaldungsprozent verdanken; ebenso wie Braunschweig dem Harz. Alle bergigen Gebiete treten durch stärkere Bewaldung hervor.

Die auf den Kopf der Bevölkerung in den Einzelstaaten treffende Waldfläche findet sich in der nachfolgenden Zusammenstellung. Unter den größeren Staaten steht Bayern mit 0,40 ha weit voran. Da Bayern Holzausfuhrland ist, bestätigt sich auch hier die zurzeit hervortretende statistische Tatsache, daß Staaten, welche über 0,37 ha Wald pro Kopf der Einwohner aufweisen (s. S. 8), mehr Holz erzeugen als sie selber verbrauchen können. Mit dem Wachsen

der Bevölkerungsziffer nimmt natürlich die auf den Einwohner entfallende Waldfläche ab.

Waldfläche pro Kopf der Bevölkerung in Hektar.

	1878[1])	1883[2])	1893[3])	1900
Preußen	0,30	0,29	0,26	0,24
Bayern	0,47	0,46	0,43	0,40
Sachsen	0,14	0,13	0,10	0,09
Württemberg	0,34	0,30	0,29	0,28
Baden	0,35	0,34	0,33	0,30
Hessen	0,26	0,25	0,23	0,21
Elsaß-Lothringen . . .	0,28	0,28	0,27	0,26
Deutsches Reich . . .	0,31	0,30	0,27	0,25

3. Der Besitzstand.

Von der Gesamtwaldfläche treffen auf

a) Kronforste	257 302 ha	= 1,8 %
Staatsforste	4 430 089 „	= 31,7 „
Staatsanteilforste	29 793 „	= 0,2 „
zusammen	4 717 184 ha	= 33,7 %
b) Gemeindeforste	2 258 090 ha	= 16,1 %
Stiftungsforste	211 015 „	= 1,5 „
Genossenforste	306 214 „	= 2,2 „
hiervon		
deutschrechtl. Waldgenossenschaften	*265 797* „	= *1,9* „
neuere „	*40 417* „	= *0,3* „
zusammen	2 775 319 ha	= 19,8 %
c) Privatforste	6 503 365 ha	= 46,5 %
hiervon		
Fideikommißforste	*1 446 664* „	= *10,4* „
andere Privatforste	*5 056 701* „	= *36,1* „
Im ganzen	13 995 868 ha	= 100 %

Der Umfang der Kronforste (d. s. die landesherrlichen Kronfideikommiß-, Schatull- und Privatforste) ist in den einzelnen Staaten zunächst bedingt durch die vermögensrechtlichen Auseinandersetzungen, welche bei Bildung der modernen Staaten zwischen den Landesherren und dem Staate stattgefunden haben. Hierüber wird bei den „Staatswaldungen“ das Nähere erörtert werden.

[1]) Bevölkerungsziffer 1880; [2]) desgl. 1885; [3]) desgl. 1895.

Die Staatsforste, d. h. die fiskalischen Domanial- und Kameralforste sind hinsichtlich ihres Anteils an dem Gesamtforstareal ebenfalls von diesen staatsrechtlichen Verhältnissen abhängig. Prozentisch betrachtet trifft die größte Staatsforstfläche auf Braunschweig mit 73,5 %. Von den süddeutschen Staaten hat Baden die geringste prozentische Fläche mit 16,9 %.

Die Staatsanteilforste sind Forste, die im gemeinschaftlichen Besitz des Fiskus und anderer Besitzer (meist Gemeinden und Stiftungen) sind. Die Entstehung dieses Besitzes ist in der Regel auf markgenossenschaftliche und Forstrechtsverhältnisse zurückzuführen. Die Fläche wird im Laufe der Zeit immer kleiner, weil beide Eigentümer auf die Lösung dieses gemeinschaftlichen Besitzverhältnisses bedacht sind. Sie betrug 1883: 40 989 ha, 1893: 47 560 ha, 1900: 29 793 ha. Folgende Staaten teilen sich in diese Fläche (1900): Preußen 1135 (davon in Westfalen 1114), Bayern 8729 (in der Pfalz 8253), Württemberg 65, Hessen 3561, Sachsen-Weimar 133, Oldenburg 14, Sachsen-Koburg-Gotha 228, Elsaß-Lothringen 15 929 ha.

Der gegenwärtige Besitzstand der Gemeindeforste in den einzelnen Staaten steht im Zusammenhang mit der geschichtlichen Ausgestaltung der Markwaldungen, mit den Gemeinheitsteilungen und den Forstrechtsablösungen. Im westlichen und südwestlichen Deutschland, wo der markgenossenschaftliche Besitz am stärksten ausgebildet war und wo später durch den Einfluß der französischen Gesetzgebung den Bestrebungen auf Verteilung der Gemeindewaldungen wirksam entgegengetreten wurde, hat der Gemeindewaldbesitz seine größte Ausdehnung. Obenan unter allen deutschen Staaten steht Baden mit 45,1 %; dann folgen Elsaß-Lothringen 44,7, Hessen 36,2, Württemberg 29,7, Sachsen-Meiningen 23,4, Waldeck 21,5, Sachsen-Weimar 15,3 usw. In Preußen treffen auf den Gemeindewaldbesitz nur 13,3 %. Während die sieben östlichen Provinzen hinter diesem Durchschnitt teilweise sehr weit zurückbleiben (Posen 2,1 %), übersteigen die westlichen Provinzen denselben um ein Bedeutendes: Hessen-Nassau hat 34,2, Rheinland 39,5, dann Hohenzollern 49,3. In Bayern beträgt der Landesdurchschnitt 12,5 %. Weit unter diesem stehen die altbayerischen Landesteile, die Reg.-Bez. Oberbayern mit 2,2, Niederbayern 0,8 und Oberpfalz 2,4, dann noch Oberfranken mit 4,6 %. In Altbayern wurden die Gemeindewaldungen zu Anfang des 19. Jahrhunderts auf Wunsch der Regierung aufgeteilt. Etwas über dem Durchschnitt stehen Mittelfranken und Schwaben. Den dreifachen Satz des Durchschnittes weisen die westlich gelegenen Kreise Unterfranken (36,7 %) und die Pfalz (36,8 %) auf.

Zu den Gemeindeforsten wären auch zu rechnen die sogenannten Provinzialforsten, welche durch Aufforstung von Ödländereien auf Rechnung der Provinzen in Preußen entstehen. In Hannover bestanden 1896 bereits 4747 ha, in Schleswig-Holstein 2132 ha.

In Bayern besitzen einzelne Kreisgemeinden Waldungen als Zubehör der Kreisirrenanstalten.

Zu den Stiftungsforsten zählen die Forste der Kirchen und Schulen, Kirchen- und Schulgemeinden, der Klöster, der milden und Wohltätigkeitsanstalten usw. Forstpolitisch stehen sie mit den Gemeindewaldungen auf einer Stufe. Sie sind nahezu gleichmäßig über alle Staaten verteilt. Der prozentische Anteil an der Gesamtforstfläche ist äußerst gering.

Unter den Begriff der Genossenforste fallen alle Waldungen, die Genossenschaften mit körperschaftlicher Verfassung gehören. Das Nähere siehe unter Waldgenossenschaften.

Die Privatforste umfassen die Forste der Privaten mit Einschluß der Standesherren, im freien und gebundenen Besitz; insbesonders die fideikommissarischen Privatforste, auch die bäuerlichen Lehensforste und die im Erbfall an den Mannesstamm gebundenen Forste. Von den Fideikommißforsten, die von der Privatforstfläche 1 446 664 ha, d. s. 10,4 % der deutschen Waldfläche, einnehmen, wird später die Rede sein.

Die Verteilung der Privatforste einschließlich der Fideikommißforste auf die Staaten und Landesteile ist eine höchst ungleiche. Innerhalb Preußens mit 50,8 % bewegen sich die Prozentanteile zwischen 15,2 (Hessen-Nassau) und 76,5 (Schlesien); in Bayern mit 50,9 % zwischen 78,7 (Niederbayern) und 13,1 (Pfalz). Der bedeutende Privatwaldbesitz in den altbayerischen Gebietsteilen ist zurückzuführen auf die Teilung der Gemeindewaldungen, auf die Ablösung von Forstrechten in den Staatswaldungen durch Waldabfindung und auf den Verkauf von Staatswaldungen, — lauter Vorgänge aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts.

Nach Staaten geordnet, weist den größten Prozentsatz — abgesehen von den freien Reichsstädten — Reuß ä. L. mit 57,9 % auf; dann folgen Bayern 50,9, Preußen 50,8, Oldenburg 50,4, Sachsen 46,0, Sachsen-Altenburg 45,3, Lippe 41,8, Reuß j. L. 41,6, Mecklenburg-Schwerin 40,2, Schwarzburg-Rudolstadt 38,3, Württemberg 34,4, Sachsen-Weimar 34,1, Baden 32,9, Hessen 32,8, Sachsen-Meiningen 24,5, Mecklenburg-Strelitz 23,7, Anhalt 21,4, Elsaß-Lothringen 20,1, Sachsen-Koburg-Gotha 17,0, Waldeck 13,7, Schwarzburg-Sondershausen 12,3, Braunschweig 8,5, Schaumburg-Lippe 6,0.

Im allgemeinen zeigt sich das Vorherrschen des Privatwaldbesitzes überall da, wo der Gemeindewaldbesitz zurücktritt.

4. Die Größenklassen (Umfang) der forstlichen Betriebe nach dem Stande des Jahres 1895.

Mit der Berufszählung vom 14. Juni 1895 war auch eine Erhebung über die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe verbunden, und zwar hinsichtlich der letzteren in der Weise, daß nicht nur die mit landwirtschaftlichen Betrieben verbundenen Forstbetriebe, sondern auch die reinen Forstbetriebe ermittelt wurden.

Als ein Betrieb galt die von einem oder mehreren Mitgliedern einer Haushaltung bewirtschaftete Fläche gleichviel welchen Umfanges. Über Forste, welche von Beamten verwaltet werden, hatte der oberste die Verwaltung nach einem Betriebsplane führende Beamte die Nachweisung zu machen, für Staatsforste z. B. der Oberförster.

Leider war die Frage, was unter einem forstlichen Betrieb zu verstehen sei, in den Fragebogen so unklar gefaßt, daß die Beantwortung derselben höchst ungleichheitlich und unzuverlässig wurde. In diesem Sinne ist auch das vorliegende Material zu beurteilen.

Das Kaiserliche Statistische Amt gibt daher selbst zu, daß „es trotz der umfassendsten Nacherhebungen nicht gelungen ist, im Jahre 1895 alles Forstland zur Anschreibung zu bringen. In vielen Fällen hatten nämlich Oberförstereien, Gemeindeverwaltungen und größere Gutsbezirke die Aufstellung von Landwirtschaftskarten für reine Forstbetriebe ganz unterlassen in der irrtümlichen Annahme, nur für gemischte Betriebe das Holzland nachweisen zu sollen, oder sie hatten unvollständige nur auf Teile des Reviers bezügliche Angaben gemacht. Für Privatbesitzungen waren namentlich dann Nachweise über Forstflächen unterblieben, wenn die Acker- und Wiesenländereien verpachtet waren, die Waldwirtschaft dagegen in den Händen der Besitzer sich befand. Im Weg der Nacherhebungen konnte zwar eine Reihe derartiger Irrtümer berichtigt und ergänzt werden — so wurden für Elsaß-Lothringen allein 420 Forstbetriebe mit 68000 ha Gesamtfläche, für Preußen 3000 Forstbetriebe mit 1,3 Mill. ha bei der Revision neu ermittelt —, aber eine erschöpfende Ergänzung der gewünschten Nachweise ließ sich natürlich durch bloße Rückfragen nicht herbeiführen.“ [1])

Das Ergebnis dieser 1895er Erhebung ist folgendes:

A. Deutsches Reich.

a) Einschließlich der Staats- und Kronforste.

Die Anzahl der forstlichen Betriebe beträgt 953874 mit einer im Jahre 1895 ermittelten Fläche von 13725930 ha (1900 dagegen 13995869 ha).

---

[1]) Statistik des Deutschen Reichs. Neue Folge, Bd. 112, Die Landwirtschaft im Deutschen Reich, Berlin 1898, S. 52* f. In diesem Werke ist das gesamte statistische Material enthalten.

Hiervon treffen auf die Größenklasse

unter 10 ha	89,86 % aller Betr.	mit 11,85 %	d. Gesamtforstfläche
10—100 „	8,65 „ „ „	„ 14,17 „	„ „
100—1000 „	1,23 „ „ „	„ 24,93 „	„ „
1000 u. mehr „	0,26 „ „ „	„ 49,05 „	„ „
	100 %	100 %	

Eine detailliertere Ausscheidung gibt folgende Übersicht.

Die forstlichen Betriebe am 14. Juni 1895.

Größenklassen der forstlichen Betriebe	Anzahl der forstlichen Betriebe	%	Hiervon sind Staats- u. Kronforstbetr. Zahl	Waldfläche aller Betriebe 1000 ha	%	Fläche der Staats- u. Kronforstbetr. 1000 ha
unter 1 ha	407 202	42,69	4	158	1,15	} 0,310
1—2 ha	163 467	17,14	3	223	1,62	
2—10 ha	286 495	30,03	12	1 246	9,08	
10—20 ha	51 886	5,44	16	684	4,99	
20—100 ha	30 645	3,21	85	1 260	9,18	4,8
100—200 ha	5 387	0,56	103	760	5,53	15
200—500 ha	4 531	0,48	208	1 401	10,21	71
500—1000 ha	1 812	0,19	278	1 262	9,19	211
1000—2000 ha	1 180	0,13	584	1 692	12,32	871
2000—5000 ha	967	0,10	704	3 000	21,86	2209
5000 u. mehr ha	302	0,03	218	2 041	14,87	1360
Zusammen	953 874	100	2215	13 726	100	4741

Die Durchschnittsgröße eines forstlichen Betriebes im Deutschen Reiche beträgt 14,4 ha und in der Größenklasse unter 10 ha 1,9, von 10—100 ha 23,6, von 100—1000 ha 291,8, von 1000 u. mehr ha 2694,3 ha.

b) Ausschließlich der Staats- und Kronforste.

Scheidet man die Staats- und Kronforste aus, dann ergibt sich ein wesentlich anderes Bild. Da dieselben nur 2215 Betriebe umfassen mit einer Fläche von 4741422 ha, so verbleiben für alle anderen Besitzkategorien 951659 Betriebe mit einer Waldfläche von 8984508 ha. Von diesen treffen auf die Größenklasse

unter 10 ha	857145 Betriebe	= 90,0 %	mit 1626017 ha	= 18,1 %
10—100 „	82430 „	= 8,7 „	„ 1939266 „	= 21,6 „
100—1000 „	11141 „	= 1,2 „	„ 3125252 „	= 34,8 „
1000 u. mehr „	943 „	= 0,1 „	„ 2293973 „	= 25,5 „
		100 %		100 %

Die Durchschnittsgröße eines Betriebes beläuft sich im Deutschen Reiche auf nur 9,4 ha und in der Größenklasse unter 10 ha auf 1,9 ha, von 10—100 ha 23,6, von 100—1000 ha 281, von 1000 und mehr ha auf 2430 ha.

B. Die forstlichen Betriebe in den einzelnen Staaten und Landesteilen ausschließlich der Staats- und Kronforste.

Aus der für vorliegenden Zweck besonders berechneten Tabelle (S. 22) ergeben sich für die größeren Staaten folgende Daten.

Von den forstlichen Betrieben des Deutschen Reiches treffen auf

Preußen	42,8 %	mit 62,7 % der betreffenden Forstfläche
Bayern	29,5 „	„ 15,9 „ „ „ „
Sachsen	3,9 „	„ 2,3 „ „ „ „
Württemberg . .	7,6 „	„ 4,4 „ „ „ „
Baden	4,9 „	„ 4,9 „ „ „ „
Hessen	1,5 „	„ 1,9 „ „ „ „
Elsaß-Lothringen .	4,1 „	„ 3,0 „ „ „ „

Die Durchschnittsgröße eines forstlichen Betriebes beträgt in Preußen 13,8, Bayern 5,1, Sachsen 5,5, Württemberg 5,5, Baden 9,5 (rührt vom großen Gemeindewaldbesitz her), Hessen 12,4, Elsaß-Lothringen 6,8 ha. In Preußen wird diese Ziffer vom privaten Großgrundbesitz, in Baden, Hessen und Elsaß-Lothringen vom Gemeindewaldbesitz beeinflußt.

Die Parzellierung des Waldbesitzes ist in Süddeutschland und Sachsen bedeutend stärker als in Preußen. Es fallen von der Gesamtfläche unter die Betriebe

	unter 10 ha	1000 ha u. mehr
in Preußen . . .	13,5 %	32,4 %
„ Bayern	36,9 „	8,9 „
„ Sachsen	36,1 „	9,8 „
„ Württemberg . .	22,5 „	22,2 „
„ Baden	11,7 „	17,6 „

In Baden wiegt wegen der ausgedehnten Gemeindewaldungen die Besitzgröße von 100—1000 ha vor.

In den östlichen Provinzen Preußens herrscht der Großwaldbesitz vor, in den westlichen der Kleinwaldbesitz, ausgenommen Hessen-Nassau. Die Durchschnittsgröße eines forstlichen Betriebes beträgt in der Provinz Pommern 31,7, Westpreußen 26,5, Posen 26,1, Schlesien 22,8, Brandenburg 18,7, Hessen-Nassau 18,5, Ostpreußen 15,4, Sachsen 12,6, Westfalen 10,9, Hannover 9,8, Schleswig-Holstein 8,4, Rheinland 6,2 ha. Im Rheinland haben von 111351

Zahl und Größe der forstlichen Betriebe mit Ausschluß der Staats- und Kronforste, berechnet auf Grund der Ergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebszählung vom Jahre 1895.

Pommern	18 093	79,9	13,6	6,1	0,40	415	6,0	12,5	59,8	22,2	31,7
Posen	15 175	84,4	11,7	3,5	0,44	[illegible]	7,1	11,4	41,1	40,4	26,1
Schlesien	43 625	88,1	9,3	2,3	0,36	[illegible]	8,4	10,3	32,1	49,2	22,8
Sachsen	27 540	83,5	14,9	1,5	0,16	848	14,7	27,8	34,5	23,0	12,6
Schleswig-Holstein	10 570	90,6	8,4	1,0	0,06	89	23,6	22,5	[illegible]	17,9	8,4
Hannover	40 382	85,7	13,2	1,1	0,07	396	20,0	33,3	29,5	17,2	9,8
Westfalen	[illegible]	85,2	14,0	0,7	0,07	513	21,8	37,6	18,2	22,4	10,9
Hessen-Nassau	19 626	88,5	7,3	4,0	0,21	364	7,2	14,0	54,1	24,7	18,5
Rheinland	111 351	96,2	[illegible]	0,6	0,05	686	22,9	13,3	25,1	38,7	6,2
Hohenzollern	4 414	95,5	3,0	1,3	0,16	39	12,8	10,3	48,7	28,2	8,8
Bayern	[illegible]	91,0	8,6	0,4	0,02	[illegible]	[illegible]	31,1	23,1	8,9	5,1
Oberbayern	49 397	87,9	11,8	0,3	0,02	272	34,6	43,7	16,2	5,5	5,5
Niederbayern	44 874	85,5	14,3	0,2	0,01	241	44,4	43,2	11,2	1,2	5,4
Pfalz	19 898	97,8	1,5	0,7	0,02	67	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4,5	3,4
Oberpfalz	33 434	86,6	13,2	0,2	0,03	213	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8,0	5,5
Oberfranken	33 071	93,5	6,2	[illegible]	—	137	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	4,1
Mittelfranken	[illegible]	92,3	6,9	0,8	0,02	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7,8	4,9
Unterfranken	31 683	96,6	2,4	0,9	0,07	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33,0	6,0
Schwaben	[illegible]	94,8	4,5	0,6	0,03	142	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9,9	4,6
Sachsen	87 307	93,3	6,1	0,6	0,03	205	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9,8	5,5
Württemberg	71 855	95,8	3,3	0,8	0,07	393	[illegible]	[illegible]	[illegible]	22,2	5,5
Baden	46 772	91,1	7,0	1,8	0,08	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17,6	9,5
Hessen	[illegible]	92,7	5,2	2,0	0,15	173	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34,7	12,4
Mecklenburg-Schwerin	[illegible]	78,8	15,1	5,7	0,34	125	5,6	20,2	46,0	28,2	28,5
Sachsen-Weimar	[illegible]	94,0	5,2	0,7	0,01	[illegible]	34,1	25,0	[illegible]	2,3	4,7
Mecklenburg-Strelitz	[illegible]	86,8	7,7	5,0	0,51	18	5,6	11,1	50,0	33,3	23,0
Oldenburg	8 359	91,4	8,1	0,5	—	35	37,1	42,9	20,0	—	4,2
Braunschweig	2 482	84,0	12,7	3,3	—	30	16,7	33,3	50,0	—	12,8
Sachsen-Meiningen	7 711	90,8	7,5	1,6	0,02	58	19,0	25,9	51,7	3,4	7,5
Elsaß-Lothringen	38 984	96,2	2,2	1,5	0,10	[illegible]	7,1	13,9	61,7	17,3	6,8
Übrige Staaten	21 744	—	—	—	—	135	—	—	—	—	—
Deutsches Reich	951 659	—	—	—	—	3985	18,1	21,6	34,8	[illegible]	9,4

Betrieben 107091 oder 96,2 % eine Fläche unter 10 ha. Die Zahl der Betriebe mit über 1000 ha beträgt in Rheinland nur 66, dieselben verfügen aber über eine Fläche von 266000 ha (= 38,7 %).

In Bayern weicht die durchschnittliche Größe eines Betriebes in den einzelnen Regierungsbezirken von jener für das ganze Land von 5,1 ha nicht wesentlich ab. Die geringste Ziffer weist die Pfalz mit 3,4 ha, die höchste Unterfranken mit 6,0 ha (Gemeindewaldbesitz!) auf. Mit Ausnahme von Unterfranken und von der Pfalz, wo der Gemeindewaldbesitz mit einer Flächengröße zwischen 100 und 1000 ha vorwiegt, ist in Bayern der Kleinwaldbesitz bei weitem vorherrschend.

5. Zu- und Abnahme der Forstfläche.

Man begegnet vielfach der Meinung, daß die Waldfläche des heutigen Deutschen Reiches im Verlauf der letzten hundert Jahre infolge einer Zunahme der Abholzungen immer kleiner geworden sei und daß wir uns überhaupt gegenwärtig in einer forstlich schlechteren Zeit befinden als vor hundert und mehr Jahren. Diese Auffassung ist durch nichts begründet und verfehlt.

Wie groß die Waldfläche in Deutschland in dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts und vor dieser Zeit war, darüber sind wir ebensowenig unterrichtet wie über den Waldstand der einzelnen Staaten. Die Vermessung der Waldungen wurde erst durch die Katastrierung des Grundbesitzes zum Zwecke der Grundsteuerveranlagung eingeleitet, ein Unternehmen, welches in den meisten Staaten erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts seinen Abschluß fand. Etwas rascher ging die Flächenfestsetzung für die Staatswaldungen vor sich, weil man dieselbe für die nach den napoleonischen Kriegen mit Energie betriebenen Forsteinrichtungsarbeiten brauchte.[1])

Sicher ist, daß in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts in einzelnen Gegenden Deutschlands viele Waldrodungen vorgenommen wurden. Die Umstände, welche dieselben veranlaßten, waren aber so gelagert, daß es sich mehr um eine Vielheit von Einzelfällen als um eine große Gesamtfläche handeln konnte. Die treibenden Kräfte für die Rodung waren die auf eine rasche Be-

[1]) Behlen und Laurop, Handbuch der Forst- und Jagdgesetzgebung in Baiern I. Bd., 1831, S. 81: „Ein großer Teil der Staatsforsten ist vermessen und die Taxation der wichtigsten Forsten vollendet. Wo dies nicht der Fall ist, benutzt man das Gutachten der mit den Forstbezirken genau bekannten Forstbeamten sowohl über den Flächenraum als über das Alter und den wechselseitigen Materialertrag der Bestände."

völkerungsvermehrung und eine Vergrößerung der Anbaufläche gerichtete volkswirtschaftliche Bewegung. Die Mittel zur Durchführung dieser Bestrebungen boten die ebenfalls in den Anschauungen und Tendenzen der damaligen Zeit begründeten Gemeindewaldteilungen, Staatswaldverkäufe und Forstrechtsablösungen durch Waldabfindungen. Die auf diesen Wegen den kleinen bäuerlichen Grundbesitzern ausgelieferten Waldungen wurden meistens gerodet und sollten auch nach den Wünschen der Staatsregierungen gerodet werden. So war es in Bayern, in Preußen (Landeskulturedikt 1811) und auch in vielen andern Staaten.

Diesen Rodungen stehen aber die vielen Aufforstungen der neueren Zeit gegenüber. Der preußische Staat allein legte von 1883—1902 73 113 ha neue Forstkulturen an.

Viel wesentlicher ist aber noch die Tatsache, daß der Wald von heute ohne Ansehung der Besitzkategorie sich in einem viel besseren Zustande befindet als jener vor hundert Jahren. Die aus dieser Zeit stammenden Nachweise über die Ertragsverhältnisse und das einstimmige Urteil der forstlichen Schriftsteller jener Zeit lassen darüber keinen Zweifel aufkommen (s. 3. Kap., II).

Bei Vergleichung der bei den verschiedenen statistischen Erhebungen angeschriebenen Waldflächen muß man im Auge behalten, daß keine Bodenkulturstatistik den Anspruch auf absolute Richtigkeit hat. Abgesehen davon, daß die Auffassung über den Besitzcharakter verschiedener Besitzarten (Gemeinde-, Stiftungs-, Genossenwald usw.) bei der Ausfüllung der Fragebogen oft wechselt und abgesehen von gröblichen Nachlässigkeiten seitens der Anschreiborgane, ist auch der oft vorhandene Widerspruch zwischen den Grundkatastern und der wirklichen Benutzart eines Grundstücks die Ursache statistischer Unstimmigkeiten.

Die gesamte Forstfläche des Deutschen Reiches betrug

1868[1]	13 473 366 ha	
1878	13 872 926 „	} + 35 472 ha (1878—1883)
1883	13 908 398 „	} + 48 429 „ (1883—1893)
1893	13 956 827 „	} + 39 041 „ (1893—1900)
1900	13 995 868 „	

Die Zunahme ist also eine stetige und beträgt von 1878—1893 122 942 ha. Diese Ziffer setzt sich zusammen aus einer Zunahme von 236 853 ha und aus einer Abnahme von 113 911 ha in den verschiedenen Verwaltungsbezirken.

---

[1]) Nach Leo, Forststatistik.

Die Gesamtfläche betrug nach der Reichsstatistik Hektar:

Jahr	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Hessen	Elsaß-Lothringen
1878	8124521	2501948	415162	599515	553296	239989	443864
1883	8153947	2504732	409120	599976	552766	240694	443845
1893	8192505	2508088	387729	599853	566159	240706	442998
1900	8270134	2466553	384540	600415	567795	240009	439832

Eine ständige Abnahme weisen seit 1878 auf:

	ha	%		ha	%
Ostpreußen . .	27948 =	2,77	S.-Altenburg . .	1227 =	3,30
Posen	12924 =	2,21	Schaumburg-Lippe	848 =	1,09
Hessen-Nassau .	6331 =	1,01	Elsaß-Lothringen .	4032 =	0,91
Kgr. Sachsen . .	30622 =	7,38			

Insgesamt, aber unter Schwankungen, haben seit 1878 ihre Forstfläche vermindert:

	ha	%		ha	%
Schlesien . . .	1136 =	0,10	Schwarzb.-Rudolst.	1399 =	3,27
Bayern v. d. Rh.	37477 =	1,65	Reuß ä. L. . . .	278 =	2,41
Braunschweig .	777 =	0,70	Lippe	582 =	1,71
S.-Koburg-Gotha	348 =	0,58	Bremen	367 =	88,39

Eine Zunahme der Waldfläche zeigen alle übrigen Gebiete seit 1878. Dieselbe beträgt für

	ha	%		ha	%
Preußen . . .	145613 =	1,79	Schwarzb.-Sonderh.	1066 =	4,17
Württemberg .	900 =	0,15	Waldeck	296 =	0,70
Baden . . .	14499 =	2,62	Reuß j. L. . . .	351 =	1,14
Oldenburg . .	12535 =	22,5	Lübeck	263 =	6,89
S.-Meiningen .	894 =	0,87	Hamburg . . .	848 =	90,3
Anhalt . . .	1951 =	3,50			

Von besonderem Interesse ist die Bewegung der Forstflächen bei den verschiedenen Besitzarten; dieselben können nur bis 1883 verfolgt werden. Änderungen des Besitzstandes erfolgen durch Wechsel der Besitzer (Kauf, Tausch), Ausstockungen und Neuaufforstungen.

a) Kron-, Staats- und Staatsanteilforste.

Deren Fläche betrug

1883 . . . 4546757 } + 94089
1893 . . . 4640846 } + 76339 } + 170428 ha.
1900 . . . 4717185

Die Zunahme ist mithin eine stetige und beträgt von 1883 bis 1900 3,75 %. Hiervon treffen auf

Preußen	161 702 ha	Baden	5737 ha
Sachsen	7620 „	Oldenburg	5064 „
Württemberg . .	407 „	Elsaß-Lothringen . .	3300 „

usw.

In den alten Provinzen Preußens hat sich die staatliche Holzbodenfläche von 1830—1867 um 120714 ha vermindert, hauptsächlich infolge der Flächenabtretungen für Forstrechtsablösungen (Donner I, 147).

Eine Abnahme der Staatswaldfläche usw. hat außer in Reuß ä. L. und in den beiden Lippe statistisch in Bayern stattgefunden. Es wurden angeschrieben 1883 859258, 1893 872262, 1900 837136 ha. Die Abnahme um 35126 ha gegen 1893 und um 22122 ha gegen 1883 bezieht sich nur auf die produktive Fläche und wird amtlich damit erklärt, daß bei den periodischen Waldstandsrevisionen, namentlich bei jenen im Hochgebirge, grundsätzlich eine strengere Ausscheidung des zum Holzwuchs nicht geeigneten oder nicht bestimmten Geländes (improduktive Fläche) vorgenommen wurde.[1])

In Wirklichkeit hat in Bayern keine Abnahme, sondern eine Zunahme der Waldfläche stattgefunden, wenn man die gesamte, produktive und improduktive, Staatswaldfläche in Betracht zieht. Nach den „Mitteilungen aus der Staatsforstverwaltung Bayerns" betrug die forstärarialische Staatswaldfläche ha:

Jahr	Gesamtfläche	produktive Fläche	improduktive Fläche
1868	930 400	835 280	95 120
1878	931 504	834 972	96 532
1888	932 140	836 042	96 098
1893	934 220	836 078	98 142
1898	936 164	831 194	104 970
1900	936 331	829 414	106 917
1901	936 511	829 121	107 390
1902	937 288	826 427	110 861

Von den Staatswaldungen liegen 18607 ha (1902) im Herzogtum Salzburg (kgl. bayr. Forstämter Saalachthal, Unkenthal, Leogangthal), deren Verwaltung nach der Salinenkonvention vom 28. Oktober 1829 der bayerischen Regierung allein zusteht (sog. Salforste). Ferner sind in der Staatswaldfläche 8676 ha mit der Hälfte dieser Fläche enthalten als Anteilforste, weil der Ertrag derselben je zur Hälfte dem Staatsärar und den Miteigentümern zufällt.

Nicht enthalten sind in obigen Ziffern 5321 ha sonstige königliche Waldungen, deren Erträge nicht in Forstbudget, sondern in dem Budget jener Verwaltungen, denen sie angehören (Militär-, Remontedepot-, Gestüts-, Bau-, Salinen-, Berg-, Eisenbahnärar) verrechnet werden. Dieselben sind offenbar in der Reichsstatistik auch den Staatswaldungen zugezählt.

---

[1]) Mitteilungen aus der Staatsforstverwaltung Bayerns; herausg. v. kgl. Staatsministerium d. Finanzen 2. H. 1901, S. V, 4 f.

Für die früheren Zeiten liegen folgende Angaben über die Staatswaldfläche vor, die sich auf das Gesamtareal beziehen: 1804 867604 ha (nach Hassi),[1] 1825 853294 ha (Rudhart), 1844 898296 ha (Forstverwaltung Bayerns 1844), 1861 914739 ha (desgl. 1861).

In Sachsen stieg die Holzbodenfläche der Staatsforsten ununterbrochen von 143261 ka im Dezennium 1817/26 auf 166808 ha im Dezennium 1884/93.[2]

In Württemberg betrug die Staatswaldfläche 1819 191755 ha, 1834 180317 ha. Von da ab stieg sie fortwährend.[3]

b) Gemeinde- und Stiftungsforste.

Beide Kategorien müssen deswegen hier zusammengefaßt werden, weil bei den früheren Erhebungen offenbar manche unter der Verwaltung der Gemeinden stehende, aber einem bestimmten Stiftungszwecke gewidmete Forste bei den Gemeindeforsten angeschrieben wurden.[4]

Von 1883—1900 hat sich die Fläche der Gemeindeforste um 148077 ha = 7,01 % und die Fläche der Stiftungsforste um 25028 ha = 13,4 %, die Fläche beider um 173105 ha = 7,50 % vergrößert.

Die Zunahme betrug in

	Gemeindeforste	Stiftungsforste
Preußen	126588	9527 ha
Bayern	10	6913 „
Sachsen, Kgr.	4462	1660 „
Württemberg	3732	20 „
Baden	6736	5934 „

usw.

Im rechtsrheinischen Bayern haben von 1883—1900 die Gemeindeforste um 4880 ha abgenommen, in der Pfalz um 4891 ha zugenommen. Diese statistischen Ergebnisse sind jedenfalls nicht richtig. Offenbar wurde entweder bei der einen oder bei der anderen Erhebung der Unterschied zwischen Gemeinde- und Stiftungsforsten nicht streng beachtet. Letztere haben im rechtsrheinischen Bayern um 7726 ha zugenommen, in der Pfalz um 813 ha abgenommen!

---

[1]) Die statistischen Angaben Hassis über die Bewaldungsverhältnisse Bayerns erklärt Grünberger („Einige Ansichten von dem Forstwesen in Bayern, 1805") als willkürliche Annahme.

[2]) Tharander forstl. Jahrbuch 1897.

[3]) Forststatist. Mitt.

[4]) In Preußen wird eine Anzahl von Stiftungsforsten, welche unter Staatsverwaltung stehen, unter den Staatsforsten aufgeführt. Donner II, 5.

Abnahme in meist geringem Maße ist bei der einen oder anderen Besitzkategorie zu verzeichnen in Sachsen-Weimar, Braunschweig (G. 2954 ha), Hessen usw.

c) Genossenforste.

Dieselben sind um 38543 ha seit 1883 zurückgegangen, offenbar aber nur infolge verschiedener Auffassung bei den statistischen Anschreibungen.

d) Privatforste.

Deren Fläche betrug

1883 . . . 6720984 } — 95518 }
1893 . . . 6625466 } — 122101 } — 217619 ha.
1900 . . . 6503365

Bei Beurteilung der Veränderungen der Privatwaldfläche ist zu beachten, daß eine Abnahme wohl in den meisten Fällen, aber nicht immer auf Rodung zurückzuführen ist. Dieselbe kann auch durch den Übergang von Privatwaldungen auf einen anderen Besitzstand, insbesonders durch Verkauf an den Staat veranlaßt sein. Auch die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, daß Genossenforste im Jahre 1883 als Privatforste angeschrieben wurden, die 1893 und 1900 wieder zu den Genossenforsten gezählt wurden.

Eine Abnahme weisen seit 1883 auf:

Preußen	mit	181054 ha =	4,13 %
Sachsen, Kgr. . . .	„	37081 „ =	17,32 „
Baden	„	3160 „ =	1,66 „
Hessen	„	2460 „ =	3,03 „
Mecklenburg-Strelitz .	„	4267 „ =	22,40 „
Braunschweig	„	1096 „ =	10,51 „
S.-Meiningen	„	2838 „ =	10,00 „
S.-Altenburg	„	1218 „ =	6,96 „
Schwarzburg-Rudolstadt	„	968 „ =	4,76 „
Reuß j. L.	„	708 „ =	5,17 „
Elsaß-Lothringen . .	„	7042 „ =	7,37 „

In den übrigen Staaten hat sich die Privatwaldfläche vermehrt.

Von den preußischen Provinzen weisen seit 1883 eine ständige Abnahme der Privatforstfläche auf:

	ha	%		ha	%
Ostpreußen . .	32942 =	13,10	Posen	35694 =	8,86
Westpreußen .	43323 =	18,41	Hessen-Nassau .	10572 =	9,87
Brandenburg .	45765 =	6,02	Rheinland . .	10372 =	3,12
Pommern . .	4747 =	1,32			

Insgesamt, aber mit Schwankungen, haben ihre Forstfläche vermindert:

Schlesien	11470 ha	= 1,27 %
Schleswig-Holstein . .	2441 „	= 3,17 „
Westfalen	7662 „	= 1,87 „

Eine Zunahme weisen auf:

Sachsen (Prov.) . . .	13102 ha	= 4,69 %
Hannover	9245 „	= 3,70 „
Hohenzollern	1584 „	= 9,49 „

In Bayern beträgt die Zunahme 5008 ha. Diese Ziffer ist indessen im Hinblick auf die weit auseinandergehenden Ergebnisse der Erhebungen von 1883, 1893 und 1900 eine sehr unsichere. Die aus der folgenden Tabelle hervorgehenden Schwankungen bewegen sich in solchen Widersprüchen, daß die Richtigkeit der Zahlen bezweifelt werden muß. Unleugbar tritt auch hier die verschiedene Auffassung des Begriffes Genossenforste im Jahre 1900 gegenüber den früheren Erhebungen hervor. Im Jahre 1900 wurden zweifellos viele früher als Genossenforste angesprochene Waldungen zu den Privatforsten geworfen. Aber auch die wechselseitige Verschiebung zwischen Genossen- und Gemeindeforsten ist sehr wahrscheinlich.

Privat- und Genossenforste in Bayern in Hektar.

Reg.-Bez.	Privatforste			Genossenforste		
	1883	1893	1900	1883	1893	1900
Oberbayern	294 876	282 158	291 028	8 783	7 490	403
Niederbayern	262 752	260 844	264 814	2 231	1 302	58
Oberpfalz	224 008	225 101	221 814	1 919	1 712	182
Oberfranken	128 246	128 359	131 899	3 858	4 453	2 816
Mittelfranken	125 693	125 357	130 241	3 669	4 395	1 365
Unterfranken	77 737	75 607	78 299	15 025	12 543	11 109
Schwaben	106 434	104 125	106 966	8 546	9 084	4 232
Pfalz	30 614	29 877	30 306	3 971	3 100	350
Bayern	1 250 359	1 231 428	1 255 367	48 003	44 078	20 015

6. Die noch aufforstungsfähige Fläche.

Gelegentlich der statistischen Erhebungen 1900 wurde auch das zur Aufforstung geeignete Land (geringe Weiden, Ödland) ermittelt und auf 633303 ha = 4,5 % der jetzigen gesamten Forstfläche beziffert. Davon liegen allein 544954 ha in Preußen, durch deren Aufforstung das Waldareal dieses Staates um 6,6 % vermehrt würde.

Im Jahre 1893 ergab sich ohne Bayern, Mecklenburg-Schwerin und Sachsen-Weimar eine aufforstungsfähige Fläche von 676946 ha.

Aufforstungsfähige Flächen im Jahre 1900.

Staat	Geringere Weiden und Hutungen			Öd- und Unland			Zusammen aufforstungsfähig
	überhaupt	davon zur Aufforstung geeignet		überhaupt	aufforstungsfähig		
	ha	ha	%	ha	ha	%	ha
Preußen	1 448 081	229 433	15,8	1 595 388	315 521	19,7	544 954
Bayern	213 774	11 013	5,2	187 700	6 130	3,3	17 143
Sachsen	8 461	437	5,2	3 543	118	3,3	555
Württemberg . .	46 416	23 917	51,5	30 263	3 410	11,3	27 327
Baden	47 301	2 676	5,7	20 311	94	0,5	2 770
Deutsches Reich .	1 911 574	282 489	14,8	2 102 490	350 814	16,7	633 303

Ferner wurde die aufforstungsfähige Fläche im ganzen festgestellt für: Hessen 762, Mecklenburg-Schwerin 1527, Sachsen-Weimar 1557, Oldenburg 23 705, Braunschweig 1805, Waldeck 1630, Lippe 2001, Elsaß-Lothringen 2969 ha usw.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß innerhalb des Deutschen Reiches viele hunderttausend Hektar ertraglose Flächen durch Aufforstungen in Kultur gebracht werden können. Mit Energie geht in dieser Richtung der preußische Staat vor. Von 1867—1892 erwarb derselbe 134 633 ha Waldödland für 22,42 Mill. M. (pro ha 167 M. einschließlich Holz) zum Zwecke der Aufforstung. Von 1883—1902 wurden auf 73 113 ha neue Forstkulturen ausgeführt, also im Jahre durchschnittlich auf 3656 ha. Am 1. Oktober 1903 befanden sich noch 36 481 ha unaufgeforstete Ödländereien im Besitze der Forstverwaltung.[1])

7. Die Holz- und Betriebsarten.[2])

(Siehe Tabelle S. 32.)

I. Summarische Übersicht.

Die Wälder des Deutschen Reiches sind zu 32,5 % mit Laubholz und zu 67,5 % mit Nadelholz bestockt.

Noch im Jahre 1883 nahm das Laubholz 34,5 %, das Nadel-

---

[1]) Z. f. F. u. J. 1904, 392; 1895, 249. — Vgl. auch Grieb, Das europäische Ödland, seine Bedeutung und Kultur. Frankfurt 1898.

[2]) Die Ausscheidung der Betriebs- und Holzarten erfolgte in der Reichsstatistik von 1900 nach folgenden Rubriken:

A. Laubholz. 1. Niederwald. a) Eichenschälwald. b) Weidenheger. c) Sonstiger Stockausschlag ohne oder mit sehr wenigen Oberbäumen. — 2. Mittelwald. — 3. Plenterwald. a) Eichen. b) Birken, Erlen, Aspen. c) Buchen

holz 65,5 % der Gesamtwaldfläche ein. In absoluter Zahl betrug die Fläche des

	Laubholzes	Nadelholzes
	ha	ha
1883	4 802 580	9 105 818
1893	4 667 210	9 283 120
1900	3 544 800	9 451 069

Seit 1883 hat sich mithin die Laubholzfläche um 257 780 ha vermindert, die Nadelholzfläche um 345 251 ha vergrößert.

Die Gesamtmehrung der Waldfläche von 1883—1900 beträgt 87 470 ha. Diese Ziffer gibt mit jener, um welche die Laubholzfläche zurückgegangen ist, genau den Zuwachs der Nadelholzfläche an (87 470 + 257 780 = 345 250 ha), so daß also nicht bloß die abgehende Laubholzfläche, sondern auch der Zugang an Waldfläche überhaupt zugunsten des Nadelholzes bestockt worden ist.

Die Verminderung der Laubholzfläche vollzieht sich nach der Statistik seit 1883 vollständig gleichmäßig über das ganze Reich hin und am intensivsten im westlichen Laubholzgebiet. Eine Ausnahme hiervon macht nur Bayern r. d. Rh. (Laubholzzunahme von 1883—1900 29 665 ha, Nadelholzabnahme 67 768 ha). Es ist aber mit Sicherheit anzunehmen, daß dieses Plus an Laubholz nicht auf eine tatsächliche Vermehrung desselben zurückzuführen ist, sondern auf eine Verschiedenheit der statistischen Beurteilung bei Einschätzung der Mischbestände in den Erhebungsjahren.

Das Vordringen des Nadelholzes auf Kosten des Laubholzes ist eine Erscheinung, die sich schon auf hundert und mehr Jahre zurück verfolgen läßt. Die Gründe hierfür sind teils technischer, teils finanzieller Natur:

a) Das Nadelholz ist weniger anspruchsvoll an den Standort als das Laubholz. Infolgedessen eroberte es sich alle jene Laubholzflächen, die durch eine exzessive Streu- und Weidenutzung laubholzmüde geworden sind.

b) Die Verjüngung der am meisten verbreiteten Laubholzart, der Rotbuche, kann zweckmäßig nur auf natürlichem Wege er-

---

und sonstiges Laubholz. — 4. Hochwald. a) Eichen. b) Birken, Erlen, Aspen. c) Buchen und sonstiges Laubholz.

B. Nadelholz. 1. Plenterwald. a) Kiefern. b) Lärchen. c) Fichten. d) Tannen. — 2. Hochwald. a) Kiefern. b) Lärchen. c) Fichten. d) Tannen.

Gemischte Bestände sind der herrschenden Holzart zugerechnet. Im Jahre 1893 wurden in Preußen für Laubholz und Nadelholz die „gemischten" Bestände besonders ausgeschieden. Infolgedessen sind die Zahlen von 1893 und 1900 nicht streng vergleichbar.

Verteilung der Betriebs- und Holzarten in Prozenten der Gesamtwaldfläche im Jahre 1900.

Sachsen-Weimar . . .	[illegible]	3,2	9,3		6	64,6	4,7	59,9	39,4	0,1	24,8	0,3
Oldenburg	50,9	16,6	0,5		8	49,1	—	49,1	43,9	0,2	[illegible]	0,0
Braunschweig	59,4	0,5	8,1		[illegible]	40,6	1,6	39,0	7,4	0,1	33,1	0,0
Sachsen-Meiningen . .	24,8	2,0	10,4		[illegible]	75,2	18,0	57,2	27,4	0,5	46,8	0,4
Elsaß-Lothringen . .	66,9	6,2	22,8		4	[illegible]	0,5	32,6	11,1	0,0	2,8	19,2
Deutsches Reich . .	32,5	6,8	5,0	2,3	18,4	67,5	7,4	60,1	44,6	0,1	20,1	2,7
1893 . . .	[illegible]	6,0	5,5	22,0		[illegible]	—	—	41,8	0,3	22,5 [2]	
1883 . . .	[illegible]	6,5	6,5	21,5		65,5	—	—	42,6	0,8	[illegible]	

[1]) Nach den forststatistischen Erhebungen vom Jahre 1893, da jene vom Jahre 1900 für das rechtsrheinische Bayern nicht nach Kreisen veröffentlicht wurden.

[2]) Außerdem 1,9 % gemischtes Nadelholz, nur für Preußen ausgewiesen.

In den übrigen Staaten beträgt das

	Laubholz %	Nadelholz %
Sachsen-Altenburg	14,3	85,7
Sachsen-Koburg-Gotha . . .	23,6	76,4
Anhalt	28,5	71,5
Schwarzburg-Sondershausen . .	41,7	58,3
Schwarzburg-Rudolstadt . . .	16,7	83,3
Waldeck	69,8	30,2
Reuß ä. L.	2,5	97,5
Reuß j. L.	3,9	96,1
Schaumburg-Lippe	78,5	21,5
Lippe	77,9	22,1

(Fortsetzung von S. 31.)

folgen. Dadurch hängt die Verjüngung von dem Eintritt ergiebiger Samenjahre ab, die aber nur periodisch wiederkehren und oft lange Zeit ganz ausbleiben. Schon deswegen verliert die Buche im Kulturwald immer mehr von ihrem Besitzstand. — Die künstliche Verjüngung des Laubholzes ist kostspieliger wie die des Nadelholzes.

c) Das Nadelholz läßt sich durch Saat und Pflanzung leicht künstlich verjüngen und zwar jedes Jahr nach Bedürfnis. Soweit von der natürlichen Verjüngung, namentlich bei der Weißtanne, Gebrauch gemacht wird, ist dieselbe wegen der günstigeren Verteilung der Samenjahre und der Beweglichkeit der geflügelten Samen erfolgreicher als beim Laubholz. — Die Ausbesserung von Lücken in den Laubholzverjüngungen erfolgt fast ausschließlich mit Nadelholz.

Außerdem wirken noch eine Reihe von anderen waldbaulichen Ursachen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, fördernd auf die Verbreitung des Nadelholzes.

d) Nadelholz gibt mehr Nutzholz als das Laubholz. Diese Tatsache als solche, dann der kürzere Produktionszeitraum, die größere Massenproduktion, die höheren Durchforstungserträge und endlich die leichte und billige Verjüngung machen die Nadelholzzucht rentabler als die Laubholzzucht. Darin liegt das stärkste Kompelle für die Begünstigung des Nadelholzes. Die mittleren und kleineren Privatwaldbesitzer schätzen außerdem das Nadelholz noch besonders hoch, weil es bessere Streu (namentlich die Kiefer) und viele für den landwirtschaftlichen Betrieb nötige schwache Nutzholzsortimente liefert und weil es in jedem Alter verwertbar ist.

Vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus ist die weitere Ausbreitung des Nadelholzes nicht ungünstig zu beurteilen, weil

dadurch nicht bloß höhere inländische Werte geschaffen werden, sondern auch die Holzeinfuhr aus dem Auslande, die zu 93 % aus Nadelholz besteht, etwas zurückgedrängt werden kann. Für den Massenverbrauch wird Nadelholz stets die erste Stelle einnehmen.

Innerhalb eines jeden Besitzstandes verteilt sich die Laubholz- und die Nadelholzfläche wie folgt:

	Laubholzfläche		Nadelholzfläche	
	ha	%	ha	%
Kron-, Staats- und Staatsanteilforste	1 291 755	27,4	3 425 430	72,6
Gemeindeforste	1 144 587	50,7	1 113 504	49,3
Stiftungs- und Genossenforste	275 050	53,2	242 179	46,8
Privatforste	1 833 408	28,2	4 669 956	71,8
Zusammen	4 544 800	32,5	9 451 069	67,5

Die größte Verbreitung hat mithin das Laubholz im Gemeinde-, Stiftungs- und Genossenwald, von dem es über die Hälfte einnimmt. Dies hängt damit zusammen, daß die Mehrzahl der Waldungen dieser Besitzkategorie sich im westlichen Deutschland befindet, wo das Laubholz überhaupt seine stärkste Verbreitung hat. Der Laubholzanteil in den Staats- und Privatforsten bleibt hinter den Durchschnittsziffern erheblich zurück.

Eine Abgleichung der Holzartenveränderung nach dem Besitzstand gegenüber den früheren statistischen Erhebungen ist nicht möglich, weil bei letzteren in dieser Richtung keine Nachweisungen vorliegen.

Die Verteilung der Holzarten in den Staatsforsten und Staatsanteilforsten war 1900 in Prozenten der gesamten Staatswaldfläche:

Staat	Laubholz	darunter Eichenhochwald	Nadelholz[1]	darunter Kiefern	Fichten	Tannen	Lärchen
Preußen	25,1	5,7	74,9	61,8	13,0	0,1	0,0
Bayern	22,6	2,9	77,4	28,7	46,1	2,5	0,1
Sachsen	3,3	0,8	96,7	19,9	76,3	0,4	0,0
Württemberg	30,7	3,0	69,3	10,1	44,3	14,7	0,3
Baden	40,1	2,3	59,9	15,2	30,3	14,4	0,0
Hessen	69,1	13,3	30,9	24,1	6,7	0,0	0,1
Braunschweig	54,7	5,8	45,3	5,7	39,6	0,0	0,0
Elsaß-Lothringen	61,9	20,6	38,1	18,0	3,2	16.9	0,0
Deutsches Reich	26,7	5,2	73,3	46,6	24,6	2,0	0,05

[1]) Plenterwald und Hochwald zusammengenommen.

Die Verteilung der Holz- und Betriebsarten nach Staaten und Landesteilen ergibt folgendes Bild.

Denkt man sich entlang der östlichen Grenze von Württemberg von Süden gegen Norden eine gerade Linie gezogen, — die ungefähr zusammentrifft mit dem 28. Meridian östlich von Ferro oder auch mit dem 10. östlich von Greenwich — dann kann der westlich davon gelegene Teil des Deutschen Reiches als Laubholzgebiet, der östlich gelegene als Nadelholzgebiet bezeichnet werden.

Die Hälfte und mehr der Gesamtwaldfläche ist mit Laubholz bestockt in: Baden, Elsaß-Lothringen, Rheinpfalz, Regierungsbezirk Unterfranken, Hessen; Prov. Rheinland, Hessen-Nassau, Westfalen, Schleswig-Holstein; Oldenburg, Braunschweig, Waldeck, beide Lippe.

Zwischen 32,5 und 50 % ($^1/_3$—$^1/_2$) beträgt die Laubholzbestockung in Württemberg, Hohenzollern, Sachsen-Weimar, Schwarzburg-Sondershausen, Hannover, beiden Mecklenburg.

II. Spezielle Nachweisungen.

A. Laubholz.

1. Niederwald.

Derselbe umfaßt den Eichenschälwald, die Weidenheger und den sonstigen Stockausschlag ohne oder mit sehr wenigen Oberbäumen. Der Niederwald ist ein Ausschlagwald. Bei seiner Nutzung wird die ganze oberirdische Holzmasse gewonnen, der neue Bestand entsteht durch die Ausschläge der stehenbleibenden Stöcke (Stocklohden) oder durch die Wurzelbrut, wobei das Fehlende immer wieder durch Pflanzung ergänzt wird. Der Abtrieb erfolgt in kürzeren Zeiträumen als beim Hochwaldbetrieb, je nach Holzart und Wirtschaftszweck alle 10—30 Jahre. Der Hauptrepräsentant der Niederwaldwirtschaft ist der Eichenschälwald (Gerberrinde).

Die Fläche des Niederwaldes betrug 1900: 947680 ha = 6,8 % der Gesamtwaldfläche, 1893: 844645 ha = 6,0 % der Gesamtwaldfläche, 1883: 912020 ha = 6,5 % der Gesamtwaldfläche.

a) Eichenschälwald.

Im Deutschen Reiche betrug die Fläche desselben 1900: 446537 ha = 3,2 % der Gesamtforstfläche, 1893: 445156 ha = 3,2 % der Gesamtforstfläche, 1883: 433000 ha = 3,1 % der Gesamtforstfläche. Die infolge des Rückganges der Rindenpreise vermutete und von den Schälwaldbesitzern gleichsam angedrohte Aufgabe der Schälwaldzucht ist mithin allgemein nicht eingetreten.

Von der Schälwaldfläche des Jahres 1900 treffen auf die Forsten von

Staat und Krone	5,1 %	Genossenschaften	13,2 %
Gemeinden	36,2 „	Privaten	44,3 „
Stiftungen	1,2 „		

Von der Gesamtfläche entfielen auf

	1900	1893
Preußen	329881 ha	323124 ha
hiervon Rheinland	204323 „	201180 „
Westfalen	66197 „	56184 „
Hessen-Nassau	35230 „	33759 „

	1900	1893
Schlesien	13749 ha	16034 ha
Sachsen	3296 „	4669 „
Hannover	2620 „	3481 „
Posen	2001 „	3252 „
Pommern	891 „	2243 „
Bayern	48959 „	54488 „
davon Pfalz	22787 „	23712 „
Unterfranken	? „	22167 „
Württemberg	2170 „	2922 „
Baden	21786 „	23941 „
Hessen	21728 „	22821 „
Oldenburg	9288 „	6436 „
Elsaß-Lothringen	8049 „	6187 „

Alle übrigen Staaten und Landesteile haben weniger als 1000 ha; kleine Flächen finden sich fast überall.

b) Weidenheger.

Gesamtfläche 35709 ha (1893: 42444 ha, 1883: 44357 ha); davon in Preußen 19920 ha (Westpreußen 6222 ha, Schlesien 4120 ha, Rheinland 2596 ha, Sachsen 2129 ha, Brandenburg 1285 ha etc.), Bayern 7684 ha (r. d. Rh. 7556 ha), Baden 2048 ha, Hessen 1466 ha, Elsaß-Lothringen 2995 ha.

Der Gesamtertrag an Weidenruten betrug im Wirtschaftsjahr 1899/1900 101438 fm à 6 Doppelzentner. Hiervon entfielen 73,8 % auf Privatwaldungen (davon 18,8 % auf Fideikommisse), 12,2 % auf Gemeinde- und Stiftungswaldungen, 12,8 % auf Staats- und Kronforste und 1,2 % auf Genossenforste.

c) Sonstiger Stockausschlag ohne oder mit sehr wenigen Oberbäumen.

Die Gesamtfläche von 465434 ha verteilt sich ziemlich gleichmäßig über das ganze Reich. Im Privatbesitz sind hiervon 340529 ha = 73,2 %.

2. Mittelwald.

Der **Mittelwald** entsteht aus dem Niederwald dadurch, daß bei der jedesmaligen Nutzung des letzteren immer einzelne Stämme zum Weiterwachsen stehen bleiben. Er besteht demnach aus zwei Teilen: aus dem als Niederwald behandelten Unterholz und dem hochwaldartig erwachsenden, mehrere Altersklassen umfassenden Oberholz (Laßreitel, Oberständer), welches der Regel nach aus Kernwüchsen besteht. Er nimmt somit zwischen Nieder- und Hochwald eine „vermittelnde“ Stellung ein. Bedingung ist eine so lichte Verteilung des Oberholzes, daß das Unterholz unter dem Schatten desselben noch gedeihen kann. Die neuere waldbauliche Richtung geht darauf aus, den Mittelwald hochwaldartig zu behandeln, indem geschlossene Gruppen oder Horste von nutzholztüchtigen Holzarten an Stelle des Einzelüberhaltes und der gleichmäßigen Verteilung treten.

Der Mittelwaldbetrieb hat an Ausdehnung im 19. Jahrhundert wesentlich abgenommen. Er war ehedem beliebt wegen seines reichen Mast- und Weideertrages, seiner beinahe kostenlosen Wiederverjüngung und seiner günstigen Eigenschaften für die Wildhege. Durch die Kultur der Kartoffel, Einführung der Stallfütterung und Zurückdrängung des Jagdinteresses sind die Gründe für seine Erhaltung größtenteils schon in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts hinfällig geworden. Den letzten Todesstoß erlitt der Mittelwald

aber dann durch die Entwertung des Brennholzes seit der Entwicklung des modernen Verkehrs. Denn wegen der freiständigen Erziehung der Bäume liefert er weniger Nutzholz als der Hochwald, seine Bedeutung liegt eben in der Brennholzproduktion. Daher ist der Mittelwald eine unrentable Betriebsart geworden, die den Vergleich mit der Hochwaldwirtschaft nicht mehr aushalten kann. Ungeachtet dessen hat der Mittelwald seine Existenzberechtigung noch in zwei Fällen beibehalten, nämlich einmal in den Überschwemmungsgebieten der Flüsse, weil hier die sich langsam entwickelnden Kulturen des Hochwaldes durch die Überschwemmungen oft zugrunde gehen. Dann wird die Mittelwaldform noch beim Gemeindewaldbesitz gerne gewählt, weil sie auch bei geringer Ausdehnung des Waldes wegen des kurzen Umtriebes noch eine jährliche Nutzung gestattet, das jährliche „Bürgerholz" und vielerlei Holzsortimente gewährt, unter Umständen Grasnutzung liefert, geringe Pflege und wenig Kulturkosten erfordert. Die ausgedehnteste Mittelwaldwirtschaft hat gegenwärtig noch Frankreich.

Im allgemeinen kann man drei Arten von Mittelwaldungen unterscheiden:

1. den Auenmittelwald im Überschwemmungsgebiet der Flüsse, der eigentlichen Heimat des Mittelwaldes; in demselben finden sich sämtliche einheimische Laubholzarten vor, mit Ausnahme der Rotbuche;

2. den Eichenmittelwald, in welchem die Eiche die ausschließliche oder wenigstens hauptsächlichste Oberholzbestockung bildet (Unterfranken, nördlicher Teil von Württemberg und Baden, Lothringen);

3. den Buchenmittelwald, in welchem die Rotbuche als Oberholz und Unterholz dominiert und die übrigen Holzarten fast ganz zurücktreten. Diese schlechteste und unrentabelste Mittelwaldart findet sich noch in einigen Gemeindewaldungen in Württemberg, Baden.

Die gesamte Mittelwaldfläche betrug:

1900 . . 699677 ha = 5,0 % der Gesamtwaldfläche u. 15,4 % der Laubholzfläche
1893 . . 762293 ha = 5,5 „ „ „ „ 16,8 „ „ „
1883 . . 897415 ha = 6,5 „ „ „ „ 18,6 „ „ „

Die Abnahme der Mittelwaldfläche um rund 200000 ha von 1883 bis 1900 hängt mit der nun überall, namentlich aber in den Staatswaldungen, zum Prinzip erhobenen Überführung des Mittelwaldes in Hochwald zusammen.

Die stärkste relative Ausdehnung hat gegenwärtig der Mittelwald noch in Elsaß-Lothringen (22,8 % der Gesamtwaldfläche), was auf die frühere französische Wirtschaftsweise, die für die Laubholzwirtschaft vorzugsweise die Mittelwaldform wählte, zurückzuführen ist. Nächst Elsaß-Lothringen steht Unterfranken mit 17,7 %, dann folgen Württemberg mit 12,7 %, Baden mit 10,1 %, Sachsen-Meiningen mit 10,4 %, Sachsen-Weimar mit 9,3 %, Schwaben mit 8,3 %, Braunschweig mit 8,1 %, Anhalt mit 7,3 %, endlich Rheinpfalz, Mittelfranken, Provinz Sachsen, Schleswig-Holstein, Hannover, Westfalen, Rheinland, Mecklenburg-Strelitz, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Koburg-Gotha mit 4—6 %.

In absoluten Zahlen beträgt die Mittelwaldfläche Hektare in: Preußen 212768, Bayern 186983, Elsaß-Lothringen 100406, Württemberg 75989, Baden 57532, Königreich Sachsen 13268, Sachsen-Meiningen 10751, Braunschweig 8927, Sachsen-Weimar 8687, Mecklenburg-Schwerin 6509, Anhalt 4212 usw.

Dem Besitzstand nach kommt die größte relative Mittelwaldfläche auf die Gemeindeforste (11,2 % der Gemeindewaldfläche) und auf die deutschrechtlichen Genossenforste (12,1 %), die kleinste auf die Staatsforste mit 1 %.

In absoluten Zahlen beträgt der Mittelwaldbesitz:

a) des Staates in Bayern 21066, Preußen 5928, Braunschweig 3293, Baden 2890, Sachsen-Weimar 2461, Württemberg 1275 ha usw.;

b) der Gemeinden in Bayern 76405, Elsaß-Lothringen 62876, Württemberg 41789, Baden 40779, Preußen 30954, S.-Meiningen 5818, S.-Weimar 3329 ha usw.;

c) der Genossenschaften in Preußen 16593, Bayern 7566, Braunschweig 4070, Württemberg 3089, S.-Meiningen 1303, S.-Koburg-Gotha 1248 usw.;

d) der Privaten in Preußen 158905, Bayern 81605, Elsaß-Lothringen 37529, Württemberg 29797, Baden 13166, Kgr. Sachsen 11018, Mecklenburg-Schwerin 6242, S.-Meiningen 3320 ha usw.

3. Plenterwald im Laubholz.

Der Plenter- oder Femelwald ist die natürlichste und ursprünglichste Waldform. Urwald ist Plenterwald. Das Wort Plentern hängt zusammen mit blenden, d. h. verdunkeln (die Blender wegnehmen oder die verdunkelnden Bäume). Das im gleichen Sinne gebrauchte Wort Femeln ist auf femella (Weibchen) zurückzuführen und der Hanfzucht entlehnt, bei welcher man die rascher reifende männliche Pflanze, die man früher, weil kleiner und zarter, für die weibliche hielt und als femella bezeichnete, auszieht oder ausfemelt. Im Plenterwalde stehen auf derselben Fläche Bäume jeden Alters, von der einjährigen Pflanze bis zum haubaren Baum in bunter Anordnung durch einander. Die Nutzung oder der Abtrieb des Holzes erfolgt stammweise, indem immer die jeweils hiebsbedürftigen oder haubaren Stämme einzeln zwischen den stehenbleibenden herausgezogen werden. Der praktische Waldbau ist zufrieden, wenn im Plenterwald nur eine größere Anzahl verschiedener Altersklassen vorhanden ist. Er regeneriert sich seinem Wesen nach aus dem natürlichen Samenabfall, beim Laubholz auch durch Stockausschlag.

Der Plenterwald wurde im Jahre 1900 zum ersten Male statistisch ausgeschieden. Ein dringendes Bedürfnis läßt sich hierfür nicht geltend machen. Reine Laubholzplenterwaldungen existieren als Nutzwaldungen wahrscheinlich überhaupt nirgends. In den Fällen, in welchen von solchen gesprochen werden kann, handelt es sich um parkartig bewirtschaftete Holzflächen und um Jagdgehege. Die als Nutzwaldungen bewirtschafteten Laubholzplenterwaldungen stellen wohl mit wenigen Ausnahmen unregelmäßig bewirtschaftete Mittelwaldformen vor und sind meistens mit Nadelhölzern gemischt; sie sind hauptsächlich im bäuerlichen Parzellenbesitz.

Die Gesamtfläche beträgt 325492 ha, d. s. 2,3% der Gesamtwaldfläche; hiervon sind im Besitze von

Staat und Krone	17929 ha	Fideikommissen	22493 ha
Gemeinden u. Stiftungen	21548 „	anderen Privaten . . .	248746 „
Genossenschaften	14776 „		

Die Gesamtfläche beträgt in Preußen 248798 (Westfalen 57975, Rheinland 29551, Pommern 27360, Hannover 23568, Provinz Sachsen 21897, Ostpreußen 21792 usw.), Bayern 28646, Württemberg 11338 ha.

Auf die Eiche entfallen 16,3%, auf Birken, Erlen, Aspen 28,2%, auf Buchen und sonstiges Laubholz 55,5% der Plenterwaldlaubholzfläche.

4. Hochwald im Laubholz.

Die Bäume des Hochwaldes entstehen aus Samen und sind sog. Kernwüchse, im Gegensatz zu den Bäumen des Nieder- und Mittelwaldes, die, soweit das Unterholz in Betracht kommt, durch Ausschläge aus Stöcken und Wurzeln entstehen. Ausschlagwald ist immer Laubholz, Hochwald dagegen Laubholz oder Nadelholz. Zum Hochwald zählt übrigens sinngemäß auch der Plenterwald. Im folgenden ist letzterer jedoch nicht inbegriffen.

Die Laubholzhochwaldwirtschaft ist infolge der im allgemeinen hohen Umtriebszeiten und der dadurch bedingten Aufspeicherung eines großen Vorratskapitales eine kapitalintensive und teuere Wirtschaft mit geringer Rentabilität. Infolgedessen eignet sie sich nur für den Betrieb des Staates, reicherer Gemeinden, Stiftungen und Privaten. Diese Tatsache kommt auch in den folgenden Ziffern über den Besitzstand zum Ausdruck.

Die Gesamtfläche ist 2571952 ha, d. s. 18,4 % der Gesamtwaldfläche; hiervon sind im Besitze von

	ha	%		ha	%
Staat u. Krone	1157035	= 45,0	Fideikommissen	280211	= 10,9
Gemeinden u. Stiftgn.	676160	= 26,3	anderen Privaten	371555	= 14,4
Genossenschaften	86991	= 3,4			

Die Statistik scheidet drei Holzartengruppen aus:

a) Eichen.

Fläche 532395 ha. Rechnet man hierzu die Eichenfläche des Plenterwaldes zu 53134 ha, dann repräsentiert die Gesamtfläche von 585529 ha 4,2 % der deutschen Waldfläche und 12,9 % der Laubholzfläche. Dazu kämen noch die Eichen des Mittelwaldes, für die keine Angaben vorliegen. Nehmen wir die Hälfte der Mittelwaldfläche als mit Eichen bestockt an, dann ergibt sich für das Deutsche Reich eine Eichenfläche von rund 935000 ha, d. h. 6,7 % des deutschen Waldes und 20,6 % der Laubholzfläche. Auch im Eichenschälwald und im übrigen Niederwald befinden sich vielfach Eichenoberholzstämme, die aber hier unberücksichtigt bleiben müssen.

Der Eichenhochwald verteilt sich dem Besitzstande nach wie folgt:

	ha	%		ha	%
Staat u. Krone	253177	= 47,6	Fideikommisse	53697	= 10,1
Gemeinden u. Stiftgn.	124644	= 23,4	andere Private	90002	= 16,9
Genossenschaften	10875	= 2,0			

Die Fläche der Eichen im Hochwald- und Plenterbetrieb betrug 1900: 585529, 1893: 501415, 1883: 486913 ha. Diese Zahlen sind zwar nicht ohne weiteres vergleichbar, weil im Jahre 1893 in Preußen auch „gemischte Laubwaldungen“ ausgeschieden worden waren, berechtigen aber immerhin zu der Schlußfolgerung, daß die Eichenzucht in der Zunahme begriffen ist.

Nach Staaten geordnet beträgt die Eichenhochwaldfläche:

In Preußen 361617 ha. Hiervon treffen auf Rheinland 75405, Westfalen 58911, Hessen-Nassau 51440, Hannover 42391, Provinz Sachsen 29517, Brandenburg 21980, Pommern 21911, Posen 19622, Schlesien 16488, Ostpreußen 9271, Westpreußen 7921, Schleswig-Holstein 6705, Hohenzollern 56 ha.

Es sind in Händen von

	ha	%		ha	%
Staat u. Krone	149609	= 41,3	Fideikommissen	47253	= 13,1
Gemeinden u. Stiftgn.	80689	= 22,3	anderen Privaten	74096	= 20,5
Genossenschaften	9970	= 2,8			

Von der Fideikommißfläche liegen 13082 ha in Westfalen, von der anderen Privatwaldfläche 30300 ha in Westfalen, 10196 in Hannover, 8188 im Rheinland und 6775 in Posen.

In Bayern beträgt die Eichenhochwaldfläche 33391 ha, wovon 14404 ha in der Pfalz. Über die übrigen Regierungsbezirke liegen keine Nachweise vor; mehr Eichen als auf die Pfalz treffen (nach der Statistik 1893) auf Unterfranken. Rechnet man die Fläche des Plenterwaldes und die Hälfte des

Mittelwaldes zur Hochwaldfläche, dann ergibt sich für ganz Bayern eine Eichenfläche von rund 130000 ha, d. s. 5,3 % der Gesamtwaldfläche und 21,5 % der Laubholzfläche.

Es sind von der Hochwaldfläche im Besitze von

Staat u. Krone	24265 ha = 72,7 %	Fideikommissen	1834 ha = 5,5 %
Gemeinden u. Stiftgn.	5144 „ = 15,4 „	anderen Privaten	2081 „ = 6,2 „
Genossenschaften	67 „ = 0,2 „		

Sachsen hat nur 2022 ha Eichenhochwald; hiervon gehören 1309 ha dem Staate.

Württemberg besitzt 11625 ha Hochwald, 444 ha Plenterwald; hierzu die Hälfte Mittelwald gibt rund 50000 ha Eichenwald. Von der Hochwaldfläche treffen 6144 ha auf den Besitz des Staates, 4661 ha auf den der Gemeinden und Stiftungen.

Baden hat 11922 ha Hochwald, 74 ha Plenterwald; hierzu 1/4 der Mittelwaldfläche (die Mittelwaldungen des Rheintales enthalten sehr wenig Eichen) gibt rund 27000 ha Eichenwald. Von der Hochwaldfläche treffen 2399 ha auf den Staat, 8172 ha auf die Gemeinden und Stiftungen.

Elsaß-Lothringen besitzt 49396 ha Hochwald, keinen Plenterwald; hierzu 1/3 des Mittelwaldes macht rund 83000 ha Eichenwald (Hochwald: Staat 31421 ha, 15369 ha Gemeinden etc.).

Hessen 18426 ha Hochwald; hiervon 9492 dem Staat und der Krone, 6955 den Gemeinden und Stiftungen.

Oldenburg 11577 ha, Mecklenburg-Schwerin 9426, Braunschweig 5170, Anhalt 4503, beide Lippe 6832.

b) Buchen und „sonstiges Laubholz".

Letzteres nimmt eine so geringe Fläche im Hochwald ein, daß die statistischen Zahlen sich praktisch nur auf die Buchen beziehen, um so mehr, als der Mittelwald einerseits und die Birken, Erlen und Aspen — dann die Eichen andererseits besonders genannt sind.

Die Hochwaldfläche ist 1827217 ha, d. s. 13,1 % des deutschen Waldes und 40,2 % des Laubholzwaldes. Rechnet man hierzu den Anteil der Buche am Plenterwald mit 180428 ha und vielleicht 1/5 des Mittelwaldes, dann ergibt sich eine gesamte Buchenfläche von rund 2150000 ha, d. s. 15 % des deutschen Waldes und 47 % der Laubholzfläche.

Die Buche kommt, wenn man die Staaten und größeren Landesteile in Betracht zieht, überall vor im Deutschen Reiche. Sie ist, abgesehen vom Auenmittelwalde, eine stete Begleiterin des übrigen Laubholzes und hat wie dieses ihr eigentliches Verbreitungsgebiet im westlichen Deutschland. Der Buchenhochwald nimmt von der Gesamtwaldfläche ein:

0,5—5 % in den Provinzen Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Posen, Schlesien, Königreich Sachsen;
5,1—10 % in Pommern, Provinz Sachsen, im rechtsrheinischen Bayern, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Koburg-Gotha;
10,1—20 % in Hannover, Westfalen, Mecklenburg-Schwerin und -Strelitz, Sachsen-Weimar, Oldenburg;
20,1—30 % in Rheinland, Pfalz, Württemberg, Baden, Schwarzburg-Sondershausen, Elsaß-Lothringen;
30,1—40 % in Schleswig-Holstein, Hohenzollern, Hessen;
40,1—50 % in Hessen-Nassau, Braunschweig;
50,1—60 % in Lippe und Waldeck.

In absoluten Zahlen treffen auf den Buchenhochwald in:

	ha	% der ges. Waldfl.		ha	% der ges. Waldfl.
Preußen . .	912709	= 11,0	Hessen	95282	= 39,7
Bayern . . .	221978	= 9,0	Braunschweig . .	48209	= 44,2
Württemberg	124588	= 20,8	Elsaß-Lothringen	108244	= 24,6
Baden . . .	163262	= 28,7			

Die Fläche der Buchen im Hochwald- und Plenterbetrieb betrug 1900: 2067645, 1893: 2032620, 1883: 2043132 ha. Streng vergleichbar sind diese Zahlen jedoch nicht wegen der früheren Ausscheidung von Mischbeständen.

Der Besitzstand ist folgender:

	ha	%		ha	%
Staat u. Krone	809932	= 44,3	Fideikommisse	203571	= 11,1
Gemeinden u. Stiftgn.	533181	= 29,2	andere Private	206372	= 11,3
Genossenschaften	74161	= 4,1			

Von der Buchenhochwaldfläche treffen mithin nahezu drei Viertel auf die Staats-, Gemeinde- und Stiftungswaldungen. In den Staats- und Staatsanteilforsten der großen und mittleren Staaten nimmt der Buchenhochwald folgende Prozentsätze von der gesamten Staatswaldfläche ein: in Hessen (einschließlich Kronforste) 46,9, Braunschweig 43,2, Elsaß-Lothringen 39,2, Sachsen-Weimar 32,3, Baden 31,9, Oldenburg 28,6, Württemberg 26,3, Bayern 15,6, Preußen 14,1, Sachsen 1,9, im Deutschen Reich 16,8.

Hierbei sind die im Plenter- und Mittelwald vorkommenden Buchen nicht berücksichtigt.

c) Birken, Erlen, Aspen.

Hochwaldfläche 212 340 ha; hiervon Preußen 164 023 ha (Ostpreußen 53650, Brandenburg 23172, Pommern 19029, Posen 16768, Schlesien 11610), Bayern 21640, Sachsen 1446, Württemberg 2811, Baden 2381, Mecklenburg-Schwerin 7450, Elsaß-Lothringen 6561. — Plenterwald 91 930 ha; hiervon Preußen 83557, Kgr. Sachsen 3264, Mecklenburg-Schwerin 2617.

B. Nadelholz.

1. Plenterwald.

Der Nadelholzplenterwald ist die gegebene, wenn auch nicht ausschließliche Betriebsform der Gebirgsforste in den höheren Lagen und an den sehr steilen Hängen und häufig auch des kleinen bäuerlichen Waldbesitzes.

Die Gesamtfläche in Deutschland beträgt 1043802 ha, d. s. 7,4 % der Gesamtwaldfläche und 11 % der Nadelholzfläche. Bei den früheren statistischen Erhebungen fand eine Ausscheidung nicht statt.

Es sind hiervon im Besitze von

Staat u. Krone	61055 ha	= 5,8 %	Fideikommissen	43886 ha	= 4,2 %
Gemeinden u. Stiftgn.	85156 „	= 8,2 „	anderen Privaten	840619 „	= 80,5 „
Genossenschaften	13086 „	= 1,3 „			

Von der Fläche des Plenterwaldes treffen auf Preußen 705363 ha = 67,5 % (davon Brandenburg 129969, Ostpreußen 115743, Schlesien 93857), Bayern 197055 ha = 19,0 % (hiervon Pfalz 434), Sachsen 38411 ha = 3,7 %, Württemberg 32834 ha = 3,1 %, Baden 18245 ha = 1,7 %, Sachsen-Meiningen 18664 ha = 1,8 %. In den übrigen Staaten betragen die Flächen unter 5000 ha.

Es besitzen

	der Staat	die Privaten
in Preußen	16621 ha	610062 ha
„ Bayern	37302 „	154168 „
„ Sachsen	696 „	34879 „
„ Württemberg	1594 „	30829 „
„ Baden	1001 „	11946 „

Der Anteil der Holzarten am Plenterwald ist folgender:

	Kiefer %	Lärche %	Fichte %	Tanne %
Preußen	82,6	0,4	16,3	0,7
Bayern	—	—	80,8	19,2
Sachsen	56,0	0,3	43,1	0,6
Württemberg	20,4	0,0	30,0	49,6
Baden	6,0	—	33,4	60,6
Sachsen-Meiningen	59,5	2,8	37,5	0,0
Deutsches Reich	61,3	0,3	31,3	7,1

3. Hochwald.

Derselbe umfaßt 8407267 ha = 60,1 % der Gesamtwaldfläche und 89,0 % der Nadelholzfläche.

Es befinden sich hiervon im Besitze von

	ha	%
Staat u. Krone	3364375 =	40,0
Gemeinden u. Stiftgn.	1174287 =	14,0
Genossenschaften	83155 =	1,0
Fideikommissen	989338 =	11,8
anderen Privaten	2796114 =	33,2

Von der Gesamtfläche treffen auf

Preußen	5007235 ha =	59,6 %
Bayern	1663592 „ =	19,8 „
Sachsen	302679 „ =	3,6 „
Württemberg	336491 „ =	4,0 „
Baden	263961 ha =	3,1 %
Elsaß-Lothringen	143443 „ =	1,7 „
d. übrigen Staaten	689866 „ =	8,2 „

Auf die Staats- und Staatsanteil-Forste treffen in:

	ha	% d. Staatsf.
Preußen	1901058 =	74,3
Bayern	609294 =	74,1
Sachsen	167441 =	96,3
Württemberg	128415 =	68,4
Baden	56528 =	58,8
Elsaß-Lothr.	58111 =	38,2
Dtsch. Reich	3207019 =	71,9

Der Anteil der Holzarten am Nadelholzhochwald ist folgender:

	Kiefer %	Lärche %	Fichte %	Tanne %
Preußen	83,3	0,1	16,3	0,3
Bayern	44,4	0,2	50,6	4,8
Sachsen	30,9	0,1	68,5	0,4
Württemberg	13,4	0,1	68,3	18,2
Baden	24,6	0,2	52,8	22,4
Deutsches Reich	66,6	0,2	29,6	3,6

3. Die Holzarten des Plenter- und Hochwaldes.

a) Kiefer (Föhre).

Sie nimmt 6243497 ha vom deutschen Walde ein oder 44,6% und ist damit weitaus die vorherrschende unter allen Holzarten. Ihr Hauptgebiet sind die sieben östlichen Provinzen Preußens; sowohl gegen den Süden wie gegen den Westen hin tritt sie immer mehr zurück. Die Anspruchslosigkeit an die Bodengüte, die leichte und billige Verjüngung auf künstlichem Wege, ihr rascher Wuchs in der Jugend, die leichte Verwendbarkeit auch schwacher Stämme als Grubenholz usw. und der ergiebige, zur Streu vorzüglich verwendbare Nadelabfall sichern ihr eine weitere Verbreitung auch in der Zukunft. Im Jahre 1893 betrug die Kiefernfläche 5841494 ha = 41,8% und im Jahre 1883 5925604 ha = 42,6%.

Die Kiefer ist die Holzart des kleinen Waldbesitzers. Ausschließlich der Fideikommißforste sind im Privatbesitz 2570727 ha Kiefernwaldungen, d. s. 18,4% der Gesamtwaldfläche, 27,2% der Nadelholzfläche, 41,2% der Kiefernfläche, 50,8% der Privatwaldungen ausschließlich Fideikommisse, 70,6% der privaten Nadelholzforste ausschließlich Fideikommisse. Diese Prozentsätze werden im Privatwaldbesitz von keiner andern Holzart auch nur annähernd erreicht.

Nächst den Privatwaldungen ist die Kiefer am meisten verbreitet in den deutschen Staatsforsten, indem 46,2% des Areals derselben mit der Kiefer bestockt sind. Dieser hohe Prozentsatz wird durch die preußischen Staatsforste verursacht, von deren Gesamtfläche die Kiefer allein einschließlich Plenterwald 61,8% einnimmt. Es beträgt die Kiefernfläche in den Staatsforsten einschließlich Anteilforste in

	ha	% der Staatsforste	außerdem im Plenterwald ha
Preußen	1569811	61,8	12906
Bayern	240028	28,8	—
Sachsen	34282	19,7	348
Württemberg	17718	9,4	1178
Baden	14538	15,2	—
Hessen (m. Kronf.)	17174	24,1	58
Mecklenburg-Schwerin	64441	64,8	29
Mecklenburg-Strelitz	29158	71,0	—
Elsaß-Lothringen	27479	18,0	—
Deutsches Reich	2061187	46,2	14535

b) Fichte (Rottanne).

Mit derselben sind 2817576 ha des deutschen Waldes bestockt oder 20,1%. Sie nimmt damit die zweite Stelle in der Verbreitung der Holzarten ein. Ihr Hauptgebiet ist das südliche Bayern und Württemberg, dann das Königreich Sachsen mit den angrenzenden Landesgebieten. In Westpreußen, Brandenburg, Pommern und Posen, dann in den beiden Mecklenburg erreicht ihr Vorkommen nicht über 2,5% der Gesamtwaldfläche, außerdem in der Pfalz ebenfalls nur 2,2%, in Elsaß-Lothringen 2,8%.

Die Fichte ist in Mitteleuropa die rentabelste aller Holzarten; dieser Vorzug ist bedingt durch ihre hohe Massenproduktion, ihr leichtes, sehr gut verarbeitbares, weißes Holz, ihre gute Schaftform und vielseitige Verwendbarkeit. Vom Christbaum bis zu den stärksten Stämmen ist der Fichtenbaum ein gesuchter Handelsartikel.

Sie will frischen humosen Boden und meidet die trockene Luft. Da sie keine Pfahlwurzel besitzt, wird sie leicht vom Wind geworfen; auch die ihr von Insekten drohenden Gefahren (Nonne!) sind groß. Die künstliche Verjüngung ist leicht, die natürliche an geeigneten Orten nicht gerade schwierig.

In den Privatwaldungen, ausschließlich Fideikommisse, nimmt die Fichte 897781 ha = 17,7 % dieser Besitzkategorie ein. Der prozentische Anteil nach dem Besitzstande schwankt hier überhaupt viel weniger als bei der Kiefer und bewegt sich zwischen 12,6 % (Genossenforste) und 24,4 % (Staats- und Kronforste).

In den Staatsforsten einschließlich der Anteilforste ist die Fichte mit folgenden Flächen vertreten:

	ha	% der Staatsforste	außerdem im Plenterwald ha
Preußen	329429	12,9	3727
Bayern	349768	41,9	35395
Sachsen	132475	76,1	348
Württemberg	82775	44,0	351
Baden	28754	29,9	336
Hessen (m. Kronf.)	4776	6,7	—
Sachsen-Weimar	10817	24,5	—
Braunschweig	31513	39,2	305
Sachsen-Meiningen	30293	68,7	—
Deutsches Reich	1055484	23,7	41954

c) Tanne (Weißtanne).

Dieselbe stockt auf 378053 ha = 2,7 % des deutschen Waldes. Ihre Verbreitung ist auf ganz bestimmte Gebirgsgebiete begrenzt. Sie ist die natürliche Holzart der Vogesen und des Schwarzwaldes und tritt hauptsächlich neben der Fichte im Frankenwald, im bayerischen Wald und in minderem Grade auch in den bayerischen Alpen als herrschende Holzart hervor. Prozentisch steht daher Elsaß-Lothringen mit 19,2 % der Gesamtfläche = 84472 ha obenan; dann folgen Württemberg mit 12,9 % = 77227 ha, Baden mit 12,4 % = 70171 ha und Bayern mit 4,8 % = 117709 ha.

In absoluter Ziffer hat somit Bayern die größte Tannenfläche. Die genannten vier Staaten besitzen zusammen 349579 ha, d. s. 93,7 % der Tannenfläche Deutschlands. Alle übrigen Staaten kommen praktisch für die Tanne gar nicht mehr in Betracht. Ganz Preußen besitzt nur 17949 ha = 0,2 % der Gesamtwaldfläche, wovon auf Schlesien (Riesengebirge) 4550, auf Hohenzollern 3650 ha entfallen.

Was den Besitzstand anlangt, so befinden sich von der Tannenfläche 24,4 % im Eigentum des Staates, 29,2 % in dem der Gemeinden und 43,1 % in jenem der Privaten.

In den Staatsforsten einschließlich Anteilforsten ist die Tanne vertreten mit:

	ha	% der Staatsforste	außerdem im Plenterwald ha
Preußen	1201	—	7
Bayern	18863	2,3	1908
Sachsen	611	—	—
Württemberg	27402	14,6	65
Baden	13140	13,7	665
Elsaß-Lothringen	25648	16,8	—
Deutsches Reich	87874	2,0	2668

Die Tanne ist die Holzart des mittleren Berglandes, beansprucht sehr guten humushaltigen, frischen Boden, ist sehr schattenertragend und waldbaulich zäh, hält sich bis in das hohe Alter dicht geschlossen, wird von Insekten fast gar nicht heimgesucht, leidet aber viel durch den Tannenkrebs, hat eine der Fichte mindestens gleiche Massenproduktion, dagegen ein spezifisch schwereres, weniger spaltbares, in der Farbe dunkleres Holz als die Fichte und darum einen um 10—20% geringeren Verkaufswert als diese.

Keine Holzart eignet sich für den plenterweisen Betrieb so sehr wie die Tanne; daher wird sie auch in den Gegenden ihres Vorkommens von den bäuerlichen Waldbesitzern gern gepflegt (namentlich im Frankenwald).

d) Lärche.

Dieselbe wurde vom Hochgebirge, wo ihre eigentliche Heimat ist, am Ende des 17. Jahrhunderts gleichsam als ausländische Holzart in das Flachland gebracht. Der erste Waldbauschriftsteller, v. Carlowitz, empfiehlt ihren Anbau 1713 auf das Wärmste. In Deutschland werde sie „hin und wieder angetroffen, sonderlich im Nürnberger Reichswald Sebaldi bei Maltershof", auch in Schlesien. Im Jahre 1730 wurde sie im Harz (Blankenburg), 1746 im Solling, 1753 um Erfurt gesät und gepflanzt. Und es ist bezeichnend, daß der erste Artikel der ersten forstlichen Zeitschrift (Stahls Forstmagazin 1763) eine Monographie über die Lärche ist.

Ihr Anbau wurde seit dieser Zeit so eifrig betrieben, daß, wäre sie überall gediehen, heute mindestens ein Viertel des deutschen Waldes aus Lärchen bestünde. Statt dessen haben wir im ganzen nur 16942 ha, d. s. etwas über 0,1% aller Forste (Preußen 9916 ha, davon Schlesien 3463; Bayern 3066 ha). Die Lärchenzucht im geschlossenen Wirtschaftswald des Flachlandes, wie überhaupt unterhalb der Hochgebirgszone, ist heute noch ein ungelöstes forstliches Problem. Hier ist nicht der Ort, darauf näher einzugehen. Sie fordert als die lichthungrigste aller Holzarten direktes Licht für alle Teile ihrer Krone und einen ständigen Luftwechsel. In der dumpfen Luft des geschlossenen Bestandes in der Ebene findet sie diese ihre Lebenselemente eben nicht. Guter frischer Boden ist ihr weiteres Verlangen. Als eine in der frühesten Jugend sehr raschwüchsige Holzart täuscht ihr meist sehr freudiges Gedeihen in den ersten Jahren nach der Begründung über ihr späteres Fiasko hinweg. Es wird wenige Bestände geben, in denen nach der Begründung einst nicht Lärchen waren und wären sie auch nur als Lückenbüßer in die Kulturen gebracht worden. Namentlich der Privatwaldbesitz läßt sich und ließ sich von der Jugendschönheit und Raschwüchsigkeit blenden. Von der ganzen Lärchenfläche treffen 67% auf die Privatwälder einschließlich Fideikommisse.

Das Mißlingen der Lärchenzucht im großen ist sehr bedauerlich, weil sie das dauerhafteste Nadelholz liefert und in schöner Ware sehr gute Preise erzielt.

8. Die Altersklassen.

Die Statistik von 1900 machte zum ersten Male den Versuch, für die einzelnen Holzarten im Hochwaldbetrieb das Altersklassenverhältnis festzustellen. Bei Beurteilung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, daß die verschiedenen Holzarten auch in verschiedenen Umtriebszeiten bewirtschaftet werden und hinsichtlich der Genauigkeit, daß die Altersklassen in den Privatforsten, für die

nirgends im Deutschen Reich die Aufstellung eines Wirtschaftsplanes vorgeschrieben ist, — wenigstens soweit die kleineren in Betracht kommen, nur auf ungefährer Schätzung beruhen können.

Nach der Tabelle ergibt sich folgendes.

Die Altersklassen des Hochwaldes in den deutschen Forsten im Jahre 1900.

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20	Räumden und Blößen
	Jahre alt						
	vor 1800	1800/20	1820/40	1840/60	1860/80	1880/1900	
	begründet						
	Tausend Hektar						
1. Eiche							
Preußen	65,6	36,0	45,2	55,9	69,1	81,3	8,6
Bayern	8,7	3,7	4,4	4,7	7,4	4,2	2,5
Württemberg	1,0	1,8	2,6	2,0	1,8	2,4	0,0
Baden	2,3	2,0	2,5	1,7	1,8	1,7	0,0
Hessen	3,9	2,9	2,7	2,9	2,7	3,2	0,0
Elsaß-Lothringen	6,0	6,9	8,6	8,6	10,3	8,9	0,3
Deutsches Reich	97,7	58,9	72,4	83,5	100,5	109,1	10,2
2. Buche							
Preußen	163,7	168,2	185,2	168,1	130,1	89,3	7,4
Bayern	55,7	39,0	45,9	29,1	25,6	25,9	0,9
Württemberg	6,3	20,5	31,0	26,8	20,0	19,7	0,0
Baden	19,7	27,2	32,6	32,6	28,7	22,3	0,0
Hessen	19,4	19,3	18,1	14,8	12,2	11,2	0,3
Elsaß-Lothringen	12,4	15,1	20,0	19,5	22,8	16,3	1,2
Deutsches Reich	317,1	329,2	375,0	326,4	263,0	204,6	11,8
3. Kiefer							
Preußen	318,7	322,9	494,2	839,8	998,4	1030,4	174,4
Bayern	45,4	82,0	122,3	141,3	160,6	165,5	21,5
Sachsen	1,3	4,3	14,9	27,2	24,4	17,0	4,7
Württemberg	5,3	3,5	5,7	7,9	10,2	11,6	0,9
Baden	3,3	5,4	11,1	17,1	15,4	12,4	0,2
Hessen	1,9	6,7	18,6	20,4	17,5	16,1	0,6
Mecklenb.-Schwerin	5,5	9,1	18,4	29,5	35,6	34,8	5,8
Elsaß-Lothringen	1,8	4,7	6,8	11,1	13,4	10,4	0,5
Deutsches Reich	390,0	453,5	720,5	1143,9	1327,8	1353,3	214,0
4. Fichte							
Preußen	21,3	50,8	96,5	162,5	228,9	228,5	25,3
Bayern	98,5	100,8	133,4	143,8	182,8	157,5	25,6
Sachsen	5,0	10,6	27,6	45,4	51,0	60,0	7,8
Württemberg	10,3	22,5	29,8	42,5	58,2	64,7	1,7
Baden	16,0	15,6	22,0	27,3	26,7	29,3	2,5
Hessen	0,07	0,5	2,3	4,3	4,1	6,1	0,2
Elsaß-Lothringen	0,1	0,3	0,5	2,1	4,0	4,9	0,4
Deutsches Reich	161,1	219,5	350,0	476,4	607,1	607,1	71,0

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20	Räumden und Blößen
	Jahre alt						
	vor 1800	1800/20	1820/40	1840/60	1860/80	1880/1900	
	begründet						
	Tausend Hektar						
	5. Tanne						
Preußen	0,8	1,7	1,8	2,1	2,7	3,2	0,8
Bayern	12,7	11,2	11,6	10,1	17,8	14,0	2,3
Württemberg	11,7	10,3	10,4	8,3	8,3	11,5	0,5
Baden	12,4	9,4	10,7	10,4	8,8	7,4	0,0
Elsaß-Lothringen	22,0	14,0	13,2	9,7	10,6	9,9	2,8
Deutsches Reich	60,2	47,3	48,3	41,1	49,1	46,7	6,0
	6. Lärche						
Preußen	0,0	0,4	1,0	1,9	1,7	1,8	—
Bayern	0,0	0,1	0,5	0,6	0,6	1,0	—
Deutsches Reich	0,15	0,65	2,1	3,4	3,0	3,7	—

A. Eiche. Um marktfähiges Eichennutzholz zu erziehen, ist eine Umtriebszeit von mindestens 150 Jahren erforderlich. Nur wenn die Gewinnung von Grubenholz allein das Wirtschaftsziel bildet, kann eine weit niedrigere Umtriebszeit eingehalten werden.

Rechnet man der einfachen Rechnung halber mit einer Umtriebszeit von 160 Jahren, dann ergeben sich 8 Altersklassen von je 20 Jahren. Auf die über 100jährigen Bestände sollen somit $^3/_8$ der Fläche, auf die jüngeren $^5/_8$ treffen. Die bestockte Eichenhochwaldfläche beträgt ohne Blößen und Räumden 532100 ha; hiervon $^1/_8 = 66510$ ha. Normal müßten also die über 100jährigen Bestände 199530 ha, die jüngeren 332550 ha einnehmen. Tatsächlich ist aber die Fläche der ersteren nur 97700 ha, die der letzteren 424400 ha. Daraus folgt, daß die alten nutzungsfähigen Eichenbestände eine um rund 100000 ha zu geringe Fläche aufweisen und die Abnutzung in den nächsten Jahrzehnten eine geringere sein wird und muß, als dem Zuwachs der gesamten Eichenfläche entspricht.

Die wenigsten Eichenbestände wurden im Zeitraum 1800 bis 1820 (58900 ha) begründet. Von da ab wurde der Eichennachzucht steigende Aufmerksamkeit gewidmet und von 1880—1900 der Höhepunkt mit einer Fläche von 109100 ha erreicht. Der Rückgang der Eichennachzucht in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts ist einmal auf die finanzielle Not infolge der Kriege und der politischen Wirren zurückzuführen, dann auf die unrichtige Behandlung der Eiche bei Begründung der Mischbestände („Man

hat die lichtbegierige Eiche herausgedunkelt" sagt Burckhardt), auf die Vernachlässigung der Eichennachzucht zugunsten des Anbaues raschwüchsiger Holzarten und an vielen Orten auf die Verschlechterung der Eichenböden durch Streu- und Weidenutzung.

Es kann nicht verwundern, daß die Alteichenbestände sich hauptsächlich im Besitze des Staates und der Gemeinden befinden, da der Private sich auf diese teuere Wirtschaft nur in besonders gelagerten Fällen einlassen kann. Es treffen von der mit über 100jährigen Eichen bestockten Fläche auf die Forste

der Staaten und Krone	61,4 %
der Gemeinden und Stiftungen . .	18,6 „
der Genossenschaften	1,5 „
der Fideikommisse	8,6 „
der anderen Privaten	9,9 „

Von den größeren Staatsforstverwaltungen hat sich in dem Zeitraum von 1880—1900 namentlich die preußische auf die Nachzucht der Eiche verlegt, und zwar in allen Provinzen mit Ausnahme von Pommern. Das Nähere gibt nachstehende Übersicht.

Eichen-Altersklassen in den Staatsforsten.

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20
	Jahre alt					
	Hektar					
Preußen	35 219	14 544	17 511	19 286	22 254	32 298
Bayern	6 817	2 921	3 283	3 376	4 923	2 519
Württemberg	731	835	868	931	941	1 227
Baden	601	330	319	343	244	342
Elsaß-Lothringen . .	3 462	4 123	3 818	4 294	5 801	5 492
Deutsches Reich . . .	52 357	25 189	28 531	31 556	37 275	44 870

B. Buche. Während bei der Eiche die jüngsten Altersklassen überwiegen, liegen die Verhältnisse bei der Buche umgekehrt. In allen größeren Staaten erreichte die Buchennachzucht von 1820 bis 1840 ihren Höhepunkt. Diese Periode bildet überhaupt den Abschluß der seit Jahrhunderten als Ziel der Forstwirtschaft geltenden Brennholzproduktion. Da die Buche das beste Brennholz liefert, suchte man dem infolge der Zunahme der Bevölkerung und des beginnenden Aufschwunges der Gewerbe gestiegenen Bedürfnis nach Brennholz eben durch die Vergrößerung der Buchenfläche Rechnung zu tragen. Dazu kam, daß die Verjüngung von Buchenwaldungen auf natürlichem Wege als der Gipfel des forstlichen Könnens betrachtet und von einzelnen geradezu als Sport betrieben wurde.

Wie dann von den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts ab die Mineralkohle das Brennholz immer mehr verdrängte und die Nachfrage nach Nutzholz immer stärker wurde, mußte die Buche das Feld räumen. Setzt man die Buchenverjüngungsfläche im Zeitraum 1820/40 = 100, dann betrug diejenige in den folgenden Perioden:

	1820/40	1840/60	1860/80	1880/1900
für das Deutsche Reich . .	100	87	70	55
für Preußen	100	91	70	47
für Bayern	100	63	56	57
für Württemberg	100	86	65	64
für Baden	100	100	88	68

In ganz besonderem Maße kommt die Verringerung der Buchenverjüngungsfläche in den Staatsforsten zum Ausdruck. Es umfassen die Buchen-Altersklassen in den Staatsforsten:

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20
	Jahre alt					
	vor 1800	1800/20	1820/40	1840/60	1860/80	1880/1900
	begründet					
	Tausend Hektar					
Preußen	86,9	72,9	68,6	57,6	48,2	30,2
Bayern	44,8	21,5	25,0	14,2	11,8	12,8
Württemberg	4,9	10,2	11,0	9,6	6,7	6,7
Baden	6,2	6,1	5,9	5,5	3,9	3,0
Hessen (mit Kronf.) .	10,1	6,7	5,2	4,4	3,9	3,1
Deutsches Reich . . .	176,1	141,3	145,7	116,9	93,1	75,6

Allerdings darf man bei Beurteilung dieser Zahlen nicht vergessen, daß die Größe der Verjüngungsfläche einer Holzart innerhalb der von letzterer eingenommenen Gesamtfläche von der Größe der Nutzung während des gleichen Zeitraumes abhängig ist. Bleibt die jährliche oder periodische Nutzung hinter dem Zuwachs zurück, dann erhöht sich das Abtriebsalter und die praktische Folge davon ist, daß die jährliche Hiebsfläche immer kleiner wird. Ebenso wirkt natürlich eine geflissentliche Erhöhung der Umtriebszeit. Nun war gerade die Zeit von 1820/40 ungefähr diejenige, in der man sich mit der Zurückhaltung der Nutzungssätze in den Staatswaldungen und mit dem Hinaufschrauben der Umtriebszeit nicht genug tun konnte. Inwieweit diese Verhältnisse hier mit-

spielen, entzieht sich jetzt der allgemeinen ziffermäßigen Beurteilung.

Die Umtriebszeit der Buche in den Staats- und Gemeindeforsten beträgt 100—120 Jahre. Den größten Prozentsatz an über 80jährigen Buchen weisen die Staats- und Kronforste auf mit 43 %; dann kommen die Gemeinde- und Stiftungsforste mit 31 %, während die Privatforste ausschließlich Fideikommisse nur 23 % ausweisen.

C. **Kiefer.** Die durchschnittlichen Abtriebsalter der Kiefern sind sehr verschieden. Für die Erzeugung von Grubenholz genügt eine 40—60jährige Umtriebszeit; Kiefernbauholz kann im 80 bis 100jährigen Umtrieb erzogen werden, Kiefernstarkholz nicht vor 120 Jahren.

In den Privatforsten einschließlich Fideikommisse treffen auf die Altersklassen 1000 ha:

über 100 Jahre	65,6	41—60 Jahre	545,7
81—100 „	145,4	21—40 „	746,3
61—80 „	295,9	bis 20 „	766,1

Daraus wird man u. a. auch schließen dürfen, daß in den Privatwaldungen die 60jährige Umtriebszeit die gemeinübliche ist und daß andererseits über 80 Jahre selten hinausgegangen wird.

In den Staatswaldungen liegen die Umtriebszeiten höher; die Verteilung der Altersklassen ist folgende:

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20
	Jahre alt					
	vor 1800	1800/20	1820/40	1840/60	1860/80	1880/1900
	begründet					
	Tausend Hektar					
Preußen	242,3	185,9	213,2	304,0	277,2	299,9
Bayern	29,2	33,6	40,9	42,9	38,8	43,2
Sachsen	1,0	2,7	8,0	10,3	7,0	4,5
Württemberg	3,0	1,3	1,6	2,9	4,1	4,5
Baden	1,8	1,4	2,3	2,9	3,4	2,5
Mecklenburg-Schwerin	2,8	4,6	8,7	14,7	17,8	14,8
Mecklenburg-Strelitz	6,4	4,3	5,1	4,8	4,1	4,2
Deutsches Reich	288,8	239,5	291,6	404,0	372,6	392,1

Das Überwiegen der jüngeren Altersklassen bei allen Besitzkategorien ist ein weiterer zahlenmäßiger Beweis für das stete Vordringen der Kiefer. Dabei ist allerdings auch in Erwägung zu ziehen, daß Kiefer, Fichte und Lärche diejenigen Holzarten

sind, die bei der Neuaufforstung bisher unbewaldeter Flächen fast allein in Betracht kommen.

D. Fichte. In guten Absatzlagen ist für die Fichte die 80jährige Umtriebszeit die rentabelste. Für die Gewinnung von Papierholz und auch von Grubenholz genügen viel kürzere Umtriebszeiten. Über 100jährige Umtriebszeiten lassen sich nur für die Waldungen in höheren Lagen finanziell rechtfertigen. Alte Bestände leiden in der Regel unter Fäulnis.

In den Privatwaldungen einschließlich Fideikommisse sind die Altersklassen mit folgenden Flächen in 1000 ha vertreten:

über 100	Jahre 35,9	41—60	Jahre	180,2
81—100	„ 83,5	21—40	„	252,7
61—80	„ 129,8	bis 20	„	259,8

In den Staatswaldungen ergibt sich folgendes Altersklassenverhältnis:

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20
	Jahre alt					
	vor 1800	1800/20	1820/40	1840/60	1860/80	1880/1900
	begründet					
	Tausend Hektar					
Preußen	12,6	25,8	48,2	67,8	89,9	75,6
Bayern	69,9	41,9	56,8	58,5	68,0	52,3
Sachsen	4,2	8,2	19,4	29,4	30,2	37,0
Württemberg	6,2	8,7	9,2	14,0	22,5	21,8
Baden	4,3	3,6	5,8	5,0	4,7	5,1
Deutsches Reich	105,2	100,4	163,4	201,6	236,8	220,1

E. Tanne. Deren Altersklassenverhältnis wird durch ihren Gebirgsstandort beeinflußt, der eine ungünstigere Absatzlage zur Folge hat, und zum Teil durch die natürliche Verjüngung mit sehr langen Verjüngungszeiträumen. Daher überwiegen in den Staats- und Gemeindewaldungen noch die über 100jährigen Bestände. Die Tannenwaldungen in den Vogesen waren beim Übergang an die deutsche Verwaltung fast ganz unaufgeschlossen. Die alten Bestände würden hier noch stärker vertreten sein, wenn sie nicht in den letzten Dezennien durch Windbruch stark dezimiert worden wären.

Nach den Besitzarten ausgeschieden ergibt sich nachstehendes Altersklassenverhältnis:

Staat	über 100	81—100	61—80	41—60	21—40	bis 20
	Jahre alt					
	Tausend Hektar					
	1. Staatsforste					
Bayern	8,1	1,9	2,0	1,7	2,8	2,1
Württemberg	6,8	4,4	3,6	3,2	4,0	5,2
Baden	3,3	2,5	2,2	1,7	1,8	1,6
Elsaß-Lothringen . .	8,0	3,2	3,6	3,0	3,0	3,2
Deutsches Reich . . .	26,7	12,7	11,8	9,7	12,0	12,5
	2. Gemeindeforste					
Württemberg	3,9	3,9	4,0	2,6	2,3	4,2
Baden	7,9	4,9	5,7	4,4	3,5	3,0
Elsaß-Lothringen . .	12,6	9,0	7,5	4,7	5,5	4,8
Deutsches Reich . . .	24,9	18,5	18,0	12,4	11,8	12,6
	3. Privatforste					
Bayern	4,0	9,0	9,3	8,0	14,5	11,5
Württemberg	0,9	1,5	2,4	2,3	1,8	1,7
Baden	0,7	1,8	2,6	4,0	3,3	2,5
Elsaß-Lothringen . .	1,3	1,7	2,0	2,0	2,0	1,8
Deutsches Reich . . .	7,4	15,2	17,6	18,2	24,4	20,3

F. Lärche. Hier interessiert das schon S. 45 begründete Verhältnis, daß die bestandene Fläche mit zunehmendem Alter immer kleiner wird. Im ganzen Deutschen Reiche sind nur 149 ha über 100jährige Lärchen vorhanden, davon 66 ha in den Staatsforsten, 16 ha in den Gemeindeforsten und 58 ha in den Privatforsten. Von den bis 20jährigen Beständen mit der Gesamtfläche von 3749 ha treffen auf den Privatwald allein 2500 ha.

9. Vorübergehende landwirtschaftliche Benutzung des Waldbodens.

Im Jahre 1833 wurden 18981 ha, 1893 21468 ha, 1900 9861 ha Waldboden vorübergehend landwirtschaftlich benutzt. Danach wäre also ein wesentlicher Rückgang zu verzeichnen. Im Jahre 1900 verteilte sich die ganze Anbaufläche auf Preußen mit 5620 ha (Ostpreußen 1015, Posen 819, Westfalen 804, Brandenburg 700, Westpreußen 565, Pommern 403 usw.), Bayern 891 ha (Niederbayern 380, Unterfranken 123, Oberpfalz 109, Schwaben 95, Oberbayern 89 usw.), Sachsen 186, Württemberg 851, Baden 1037, Hessen 159 usw.

Man unterscheidet zwei Systeme. Der Waldfeldbetrieb ist eine Verbindung des Hochwaldes mit Fruchtbau. Nach dem Abtriebe des Holzes wird die Fläche 2—4 Jahre landwirtschaftlich (Kartoffel, Roggen, Hafer, Buchweizen) benutzt und dann wieder forstlich kultiviert, oder man kultiviert schon während der landwirtschaftlichen Nutzung reihenweise und benutzt nur die Zwischen-

räume landwirtschaftlich. Das beim Abtriebe des Holzes anfallende Reisig und der Bodenüberzug wird oft auf der Fläche verbrannt (Röderwaldbetrieb). Der Hackwaldbetrieb (Haubergswirtschaft) ist eine Verbindung des Feldbaues mit Niederwald, speziell mit Eichenschälwald. Nach dem alle 15 bis 18 Jahre erfolgenden Abtriebe wird die Fläche zwischen den Ausschlagstöcken mit der Hacke oder dem Pfluge umgebrochen und gleichzeitig die durch das Verbrennen des Reisigs und Unkrauts gewonnene Asche in den Boden gebracht. Im Herbste wird die Fläche mit Winterkorn oder Haidekorn eingesät und dieser Fruchtbau zwei, seltener mehr Jahre getrieben; manchmal tritt Weide an seine Stelle (Kreis Siegen, Odenwald, Schwarzwald). Hierher gehört auch die Birkenbrandwirtschaft im bayerischen Walde, welche den Boden durch Holzzucht, Streunutzung, Weide und Ackerbau bis zum Ruin desselben ausnutzt.

Die Vorteile der vorübergehenden landwirtschaftlichen Benutzung des Waldbodens bestehen darin, daß hierdurch die landwirtschaftliche Anbaufläche überhaupt vergrößert und Leuten, welche nur wenig oder gar kein Fruchtland besitzen, die Möglichkeit geboten wird, einen Teil ihrer notwendigen Nahrungsmittel selbst zu erzeugen. In Gegenden mit viel Wald und ärmeren Böden spielte früher dieser gelegentliche landwirtschaftliche Betrieb auf Verjüngungsflächen im Walde eine große Rolle, indem namentlich die besitzlose Arbeiterbevölkerung in Staats- und Gemeindewaldungen gegen eine mäßige Vergütung an den Waldbesitzer die Bearbeitung und den Anbau dieser Flächen übernahm unter Ausnützung der freien Arbeitszeit. Gerade der letztere Gesichtspunkt hat aber in neuerer Zeit an Bedeutung verloren, da bei den gesteigerten Arbeitslöhnen und dem Sinken der Getreide- und Kartoffelpreise die Verdingung der Arbeitskraft an fremde Gewerbsbetriebe für den kleinen Mann lohnender ist als die Verwendung derselben im eigenen landwirtschaftlichen Betrieb. Während früher ganze Waldgebiete, besonders in Westdeutschland, auf dem Wege der Waldfeldbauwirtschaft verjüngt wurden, finden sich heute nur in wenigen Gegenden Leute, die selbst ohne Entgelt an den Waldbesitzer die mühevolle Arbeit der Zurichtung des Waldbodens für eine nur wenige Jahre dauernde landwirtschaftliche Benutzung unternehmen mögen.[1] — Der Waldwirtschaft bringt der vorübergehende Fruchtbau eine Entlastung des Kulturkostenaufwandes und den Vorteil einer tiefgehenden, überaus nützlichen Bodenlockerung. Unerläßliche Voraussetzung ist aber ein noch kräftiger forstlicher Boden; armen Waldböden nimmt der Fruchtbau auf Kosten des nachfolgenden Bestandes zu viel Nährstoffe weg.

[1]) Das gilt auch für die westfälischen Hauberge. Vgl. Z. f. F. u. J. 1905, 104.

Zweites Kapitel.

Die Produktionsfaktoren der Waldwirtschaft.

I. Boden.

1. Die Eigenschaften des Bodens.

Der Boden kommt für die Forstwirtschaft in Betracht als räumliche Unterlage, Standort, sowie als Träger unentbehrlicher Nährstoffe und das Pflanzenleben bedingender Naturkräfte. Diese Eigenschaften sind ursprünglich, unersetzbar durch Kapital und Arbeit und zum Teil auch unvergänglich. Daher ist der Boden ein selbständiger Faktor der Produktion, ein Naturfaktor, der in diesem Sinne keine Kapitaleigenschaft besitzt. Gerade beim forstlichen Boden ist dieses Charakteristikum scharf ausgeprägt. Während dem landwirtschaftlichen Kulturboden Arbeits- und Kapitalaufwendungen zugeführt wurden und werden, die zu einem untrennbaren Bestandteil desselben geworden sind und die ursprüngliche Fruchtbarkeit nach einer bestimmten Richtung hin korrigieren, trifft dies beim forstlichen Boden mit verschwindenden Ausnahmen nicht zu. Wer also den Boden in seiner Eigenschaft als Produktionsmittel und als Wirtschaftsobjekt mit Rücksicht auf die durch menschliche Tätigkeit und Leistung an demselben vorgenommenen Änderungen als Kapital betrachtet, muß mindestens den forstlichen Boden hiervon ausnehmen. Dieser ist Naturfaktor und seit Jahrtausenden in seiner Ursprünglichkeit erhalten. Es wurde ihm durch den Menschen nicht nur nichts gegeben, sondern im Gegenteil, man hat ihm vielfach seine natürliche Mitgift, die vegetabilische Bodendecke, durch Streunutzung genommen.

Privatwirtschaftlich und als Erwerbsmittel für den Besitzer stellt natürlich auch der forstliche Boden einen Kapitalwert mit Tauschwerteigenschaft dar.

In seiner Eigenschaft als Naturfaktor und zum Unterschied vom Kapital hat der Boden noch besondere wirtschaftliche Eigentümlichkeiten.

a) Er hat einen Monopolcharakter, weil er nur in beschränkter räumlicher Ausdehnung vorhanden ist und nicht vermehrt werden kann. Er ist somit für die Menschheit im allgemeinen wie für jedes auf staatlicher Grundlage aufgebaute, als Einheit zu betrachtende volkswirtschaftliche Gebiet eine gegebene unverrückbare Größe, mit deren technisch möglicher Leistungsfähigkeit sich die Volkswirtschaft wie der Einzelne abfinden muß. In den kultivierten Ländern ist auch die Verteilung des Bodens auf Landwirtschaft und Forstwirtschaft so ausgeglichen, daß eine Verschiebung des jetzigen Besitzstandes zugunsten der einen Bodenwirtschaft nur auf Kosten der anderen und unter wirtschaftlichen Verlusten erfolgen kann. Von der Fläche des Deutschen Reiches zu 54 Millionen Hektar stehen 35 Millionen Hektar in landwirtschaftlicher und 14 Millionen Hektar in forstlicher Benützung. Weder die eine noch die andere Fläche ist zur Deckung des Bedarfes des deutschen Volkes an landwirtschaftlichen und forstlichen Produkten hinreichend. Eine Vermehrung der Waldfläche durch Aufforstung landwirtschaftlicher Gründe im großen Maßstabe würde die Erzeugung landwirtschaftlicher Früchte verringern, die Holzerzeugung aber auf die Dauer trotzdem nicht auf das volle Bedarfsmaß steigern. Sie wäre zudem wirtschaftlich von Nachteil, weil die forstliche Rente geringer ist als die landwirtschaftliche.

b) Der Boden ist ferner räumlich gebunden, unbeweglich und nicht übertragbar. Ein mineralisch kräftiger Gebirgsboden würde, in das milde Klima der Rheinebene versetzt, unverhältnismäßig höhere Erträge liefern, und der arme Sandboden unserer Kieferngebiete würde für Bauplätze in der Nähe großer Städte Millionen wert sein. Der Holzboden des bayerischen Waldes würde das Drei- und Mehrfache einbringen, wenn man ihn mit seiner Holzbestockung in das holzbedürftige rheinische Industriegebiet verpflanzen könnte. Aber der Boden muß gebaut werden, wo er ist und wie er ist.

2. Die Bodenrente.

Die Grund- oder Bodenrente ist die Nutzung oder der Reinertrag, welchen der Boden seinem Eigentümer abwirft. Der Reinertrag ergibt sich, wenn sämtliche für die Nutzbarmachung des Bodens aufgewendeten Kosten von dem Rohertrag in Abzug gebracht sind. Die Bodenrente bildet das Einkommen des Grundbesitzers, wenn auf dem Boden keine Schulden lasten. Sie ist keine von vornweg gegebene Größe, sondern der Rest, der übrigbleibt, wenn die auf die Produktion verwendeten Kapitalien, deren

Abnutzungs- und Nutzungspreis, sowie die Arbeitskosten aus dem Rohertrag bestritten worden sind (Monopolpreis nach A. Smith[1]).

Sowohl die Entstehung wie die Bewegung der forstlichen Bodenrente ist zwar auf die gleichen Ursachen zurückzuführen wie die der landwirtschaftlichen Bodenrente, doch ergeben sich für die forstliche Bodenrente dadurch Besonderheiten, daß der Waldboden den ersten Ansiedlern nicht wie der landwirtschaftliche erst infolge von Kapital- und Arbeitsaufwendungen einen Ertrag lieferte, sondern daß der Waldbestand bereits als fertiges Gut vorhanden war, ferner dadurch, daß ein großer Teil der Waldungen sich im öffentlichen Eigentum befindet und für diese nicht bloß privatwirtschaftliche, sondern auch volkswirtschaftliche Interessen zur Geltung kommen. Für die Höhe der Bodenrente sind folgende Momente maßgebend:

A. Die Fruchtbarkeit des Bodens.

Dieselbe ist sowohl eine Folge seiner chemischen Zusammensetzung und seiner physikalischen Eigenschaften als insbesonders seines Standortes. Dieser letztere begreift in sich die Summa aller Einwirkungen, welche Licht, Luft, Feuchtigkeit und Wärme auf den Pflanzenwuchs des gegebenen Bodens ausüben. Je nach der geographischen Lage, der Höhenlage, der Neigung und Exposition sind die genannten Standortsfaktoren (Klima) in verschiedenem Grade wirksam.

Theoretisch gilt, wenn man zunächst von allen anderen Faktoren absieht, der Satz, daß ein Boden, der durch seinen Ertrag die Kosten der Bestellung nicht mehr einbringt, nicht bebaut wird. Die unterste Stufe der wirtschaftlichen Fruchtbarkeit bildet jener Boden, dessen Ertrag die Produktionskosten gerade noch deckt. Seine Grundrente ist gleich Null. In dem gleichen Verhältnis, als die übrigen Böden sich nach ihrer Ergiebigkeit über den unergiebigsten erheben, wächst auch ihre Bodenrente. Die Differenz der bei gleichem Produktionsaufwande und bei gleicher Absatzlage erzielbaren Erträge verschiedener Grundstücke ist mithin die Ursache der Bodenrentenbildung (Grundrentengesetz Ricardo's).

Dieses zunächst aus den landwirtschaftlichen Verhältnissen abgeleitete Gesetz ist in der Forstwirtschaft weniger scharf ausgeprägt und durch die Eigenartigkeit derselben vielfach verwischt. Es darf als selbstverständlich angenommen werden, daß die ersten Ansiedler sich zum Anbau von Feldfrüchten den wirtschaftlich fruchtbarsten Boden heraussuchten. Der weniger fruchtbare wurde erst dann in Kultur genommen, als die Früchte des fruchtbarsten zum Unterhalt

---

[1]) Über die Quellen des Volkswohlstandes, übers. von Asher 1861, I 140.

der größer gewordenen Bevölkerung nicht mehr ausreichten. Der Bedarf an Holz wurde aber sicher nicht dem fruchtbarsten Holzboden entnommen, sondern dem am bequemsten gelegenen. Ebenso wird es mit der Weide und Mastnutzung gewesen sein. Die auf den Faktor Fruchtbarkeit zurückzuführende Bodenrentenbildung begann in der Forstwirtschaft viel später wie in der Landwirtschaft, nämlich erst von dem Zeitpunkt ab, in welchem die Waldfläche auf ein zum Bedarf an Waldprodukten normales Verhältnis gebracht worden war. Kein Gut hat an sich einen Wert, sondern erst dann, wenn es dem Menschen zur Bedürfnisbefriedigung unentbehrlich wird oder geeignet erscheint und nicht in beliebiger Menge frei zur Verfügung steht. Die landwirtschaftlichen Früchte mußten durch Kapital- und Arbeitsaufwendungen dem Boden abgerungen werden, die Waldprodukte waren fertig bereits vorhanden. Als aber der durch Rodung auf eine bestimmte Fläche zurückgedrängte Wald im Verhältnis zum Bedarf der vermehrten Bevölkerung ein relativ seltenes Gut geworden war, gewann auch der fruchtbare Boden gegenüber dem unfruchtbareren einen wirtschaftlichen Vorsprung. Dieser Prozeß vollzog sich in Deutschland erst vom 14. Jahrhundert ab.

Die untere wirtschaftliche Grenze für die Anbaufähigkeit eines Bodens, die in der Landwirtschaft dann gegeben ist, wenn der Ertrag gerade noch die Erzeugungskosten deckt, wird in der Forstwirtschaft vielfach überschritten. Wir haben tatsächlich in Europa weite Waldgebiete, deren Boden bei richtig durchgeführter Rechnung den Produktionsaufwand nicht mehr einbringt und trotzdem weiter zur Waldkultur verwendet wird. Der Grund für letztere Erscheinung ist, soweit die finanzielle Seite in Betracht kommt, darin zu suchen, daß im Gegensatz zu allen anderen menschlichen Erwerbsbetrieben beim forstlichen Betrieb nicht derjenige, der eine bestimmte Fläche ansät oder anpflanzt, auch die Ernte bezieht, sondern erst der Besitznachfolger in der dritten und vierten Generation. Die Bestände, die wir in der Gegenwart nutzen, wurden vor 80 und mehr Jahren begründet; was die Begründung und Unterhaltung dieser Bestände in der zurückliegenden Zeit gekostet hat, wird von dem jetzigen Nutznießer nicht in Anschlag gebracht. Er ist auch wirtschaftlich in der Lage, die abgenutzte Fläche wieder aufzuforsten, weil ihm das von mehreren Generationen angesammelte und aufgesparte Betriebskapital als erntereife Frucht in den Schoß gefallen ist. Da seit Menschengedenken jede Generation das erntet, was sie nicht gesät hat, wird infolge dieser Schiebungen keine Generation der Verluste gewahr, die tatsächlich mit der Bewirtschaftung solcher unterwertiger Bodenflächen verknüpft sind. Vom

rechnerischen Standpunkt aus ist dieser Vorgang nicht korrekt, wohl aber menschlich begreiflich. Die Fortbewirtschaftung solcher Böden ist außerdem noch aus anderen Gründen gerechtfertigt und geboten, weil selbst die ärmlichste Waldbestockung volkswirtschaftlich von größerem Nutzen ist als eine öde Sandwüste. Auf eine nähere Begründung dieses Satzes kann hier verzichtet werden.

Bei dem eben Erörterten hatten wir zunächst nur die zurzeit schon mit Wald bestockten, keine Bodenrente abwerfenden Waldböden im Auge. Was die Neuaufforstung von geringen, bisher brach gelegenen oder nur eine geringe Weidenutzung liefernden Böden anlangt, so ist der Umstand technischer Natur in Betracht zu ziehen, daß ein Boden von auch noch so geringer Fruchtbarkeit, wenn er bisher bereits mit Holzbeständen bestockt war, viel leichter wieder zu kultivieren ist als ein Boden der erstgenannten Art. Vor der Neuaufforstung derselben schreckt daher der Private zurück, weil er im Sinne des Ricardo'schen Gesetzes dabei seine Rechnung nicht findet. Aber von seiten des Staates und kapitalkräftiger Kommunalverbände werden kostspielige Kulturen dieser Art gerade in neuerer Zeit aus volkswirtschaftlichen Erwägungen in größerem Maßstabe vorgenommen.

Die untersten Grenzen der noch notwendigen natürlichen Fruchtbarkeit fallen in Land- und Forstwirtschaft nicht zusammen; die Ansprüche der Waldbäume an die chemischen, physikalischen und standortlichen (klimatischen) Verhältnisse des Bodens sind vielmehr, wenn man die anspruchsvolleren, sog. edlen Laubhölzer ausschließt, viel geringer als die der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen. Forstwirtschaft kann daher auch ohne finanziellen Verlust noch auf Böden getrieben werden, auf denen ein landwirtschaftlicher Betrieb nicht mehr möglich ist.

Nach Rudolf Weber[1]) bedarf ein Kartoffelfeld zu einer mittleren Ernte an Phosphorsäure 3mal mehr als 1 ha Buchenwald, 5mal mehr als 1 ha Fichtenwald und 9mal mehr als 1 ha Kiefernwald zur jährlichen Produktion; der Kalibedarf eines Kartoffelfeldes ist 9-, 13- und 17mal größer als der des bzw. Buchen-, Fichten- und Kiefernbestandes. An mineralischen Nährstoffen überhaupt werden verbraucht zur jährlichen Holz- und Blatterzeugung durch den Buchenbestand pro Hektar 219 kg, Fichtenbestand 165 kg, Kiefernbestand 61 kg, dagegen durch eine mittlere Ernte von Weizen 174 kg, Kartoffel 265 kg, Wiesengras 299 kg und Klee 319 kg.

Der Stickstoff[2]) wird dem Boden nicht durch Gesteine, sondern durch die atmosphärischen Niederschläge, durch Assimilation des freien atmospäri-

---

[1]) Die Aufgaben der Forstwirtschaft im Handbuch der Forstwissenschaft, 2. Aufl. 1903, I 73 ff. — Vgl. auch Ebermayer, Die gesamte Lehre der Waldstreu, Berlin 1876, und dessen zusammenfassenden Artikel in der Forstl.-naturw. Zeitschr. 1893, 220 ff.

[2]) Über den gegenwärtigen Stand der Stickstoffrage vgl. den Vortrag

schen Stickstoffes mit Hilfe der Wurzelknöllchen (Leguminosen) und Bindung desselben durch im Boden lebende Bakterien, sowie durch Düngung mit stickstoffhaltigen Stoffen geliefert. Durch die atmosphärischen Niederschläge empfängt der Boden pro Hektar jährlich rund 12 kg Stickstoff. Der jährliche Bedarf an Stickstoff beträgt nach Schröder und Ebermayer pro Hektar für den Buchenhochwald 55 kg, Tannenwald 41 kg, Fichtenwald 38 kg und Kiefernwald 34 kg, dagegen für mittlere Erträge eines Kartoffelfeldes 61 kg, Weizenfeldes 62 kg, Roggenfeldes 52 kg und Gerstenfeldes 43 kg. Zur Blatterzeugung braucht der Wald 4—5 mal mehr Stickstoff als zur Holzproduktion. Die durch die Niederschläge in den Boden gelangenden Stickstoffmengen von 12 kg reichen zwar zur Holzproduktion aus, nicht aber zur Blattproduktion. Diesen Fehlbetrag deckt der Wald selbst durch den in den abfallenden Blättern und Nadeln aufgespeicherten Stickstoff. Nimmt man jene durch Streunutzung weg, so wird der Stickstoffvorrat des Bodens erschöpft und die Produktion gemindert oder ganz unmöglich. Da auch von den mineralischen Aschenbestandteilen nur der kleinste Teil zur Holzbildung, der weitaus überwiegende zur Blattbildung verwendet wird, so folgt hieraus, daß durch den forstlichen Betrieb der Boden kaum erschöpft wird, wenn die Streu dem Boden verbleibt, und daß künstliche Düngung nicht notwendig ist (außer in Saat- und Pflanzkämpen). Durch die tiefgehenden Wurzeln holen die Bäume die Nährstoffe auch aus den unteren Bodenschichten und führen sie durch den Blattabfall den oberen zu, ein Austausch, den die Landwirtschaft nur durch künstliche Bodenbearbeitung erreichen kann. —

Naturwissenschaftlich hochinteressant ist auch der zuerst von J. v. Liebig erbrachte und von Ebermayer und R. Weber ziffermäßig begründete Nachweis, daß alle Holzarten auf den für sie geeigneten Standorten jährlich nahezu die gleiche Gewichtsmenge Trockensubstanz erzeugen und die Verschiedenheit im Ertrage nach Kubikmetern der Masse auf gleichen Standorten zwischen den einzelnen Holzarten hauptsächlich von den Unterschieden der spezifischen Gewichte herrühren.[1])

Der Unterschied zwischen der geringsten und besten Bodenqualität hat in der Forstwirtschaft einen viel engeren Spielraum als in der Landwirtschaft, weil in den Kulturländern der Wald im allgemeinen auf jene Böden zurückgedrängt worden ist, die landwirtschaftlich nicht mehr anbaufähig sind. Boden allererster Qualität steht der Forstwirtschaft eigentlich nur noch in den Überschwemmungsgebieten der Flußniederungen in beschränkter Ausdehnung zur Verfügung.

Wenn man beim forstlichen Boden fünf Standortsbonitäten unterscheidet, so trifft im Durchschnitt der größte Teil auf die dritte Bonität. In den sächsischen Staatsforsten treffen z. B. von der Gesamtfläche auf die Standortsbonität I 5%, II 33%, III 50%, IV 11%, V 1%.

Der Forstwirtschaft sind fast ausschließlich jene Gebirgslagen zugewiesen, die wegen der durch die Höhenlage bedingten

---

von Prof. Koch-Göttingen auf der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte 1902.

[1]) R. Weber a. a. O., 77 ff.

kurzen Vegetationszeit landwirtschaftlich nicht mehr benutzt werden können.

Nach einer im allgemeinen zutreffenden Ausscheidung Bernhardts[1]) gehören von der Gesamtfläche des Deutschen Reiches an: dem süddeutschen Gebirgs- und Bergland 30%, dem mitteldeutschen Berg- und Hügellande 28%, dem nordostdeutschen Binnenflachland 10%, dem norddeutschen Berg- und Binnenflachland 15%, dem norddeutschen seenahen Flachland 17%.

In Preußen gehören von der Gesamtwaldfläche 49,7% der Ebene, 25,7% dem Hügellande und 24,6% dem Gebirge an. Die Grenze des Baumwuchses steigt bis zu 1070 m im Harze, bis 1190 m in Schlesien.[2])

Von den bayerischen Staatsforsten liegen ca. 187000 ha im Hochgebirge und im hohen Vorgebirge; davon in Oberbayern allein 152000 ha (produktive Fläche), d. s. 18% der gesamten Staatswaldfläche.[3])

In Österreich[4]) stocken von den Staats- und Fondsforsten in einer Meereshöhe von 1—300 m 2,6%, 300—600 m (Mittelgebirge) 14,1%, 600—1000 m 27,7%, 1000—1600 m 42,4%, über 1600 m 13,2%;

in Ungarn[5]) von sämtlichen Wäldern bis 200 m 15%, 200 bis 600 m 28%, über 600 m 57%.

In Frankreich[6]) liegen von der Gesamtwaldfläche in einer Höhe von 1—400 m 60,14%, 400—800 m 18,99%, 800—1600 m 19,46%, über 1600 m 1,41%.

B. Die Absatzlage.

Das Holz gehört zu den Massengütern, die im Verhältnis zu ihrem Volumen und Gewicht einen geringen Wert besitzen. Je höher die Kosten für den Transport des Holzes vom Orte der Erzeugung bis zum Orte des Verbrauches sind, um so niedriger stellen sich die Holzpreise im Walde. Da die Höhe der Bodenrente unter sonst gleichen Umständen vom Preise der Bodenprodukte abhängt, ist die Lage des Waldes in bezug auf die Absatzmöglichkeit ein überaus wichtiger, wenn nicht sogar der wichtigste Faktor der Bodenrentenbildung.

---

1) Forststatistik Deutschlands 1872, 67.

2) Donner I, 7.

3) Die Forstverwaltung Bayerns 1861, 21. — Die Landwirtschaft im Regierungsbezirk Oberbayern 1898, 195.

4) Die Staats- und Fondsforste 1900.

5) Bedö 1896, I.

6) Huffel 401. — von Seckendorff, Forstl. Verhältnisse 5.

Nach den von Heinrich von Thünen aufgestellten Grundsätzen wird ein Boden — landwirtschaftlich — nicht mehr bebaut, wenn die Produktionskosten und die Transportkosten für die Bodenprodukte zum Markt durch den Produktenpreis nicht wieder ersetzt werden. Derjenige Boden, welcher durch seinen Ertrag beide Ausgabeposten gerade noch ersetzt, bildet die unterste Stufe der noch anbauwürdigen Flächen.

Dieses Gesetz trifft in der Forstwirtschaft zu, wenn die Neuaufforstung einer bisher nicht mit Wald bestockten, sehr abgelegenen Fläche von rein privatwirtschaftlichen Erwägungen abhängig gemacht wird. Dieser Fall ist aber sehr selten, da solche Neuaufforstungen fast nur vom Staate und größeren Kommunalverbänden betätigt werden, die nicht danach fragen, ob das in ferner Zukunft zum Verkaufe gelangende Holz auch den Transportkosten entsprechende Preise erzielen wird, sondern aus staatswirtschaftlichen Gründen die Aufwendungen zunächst à fonds perdu leisten.

Bei den bereits vorhandenen Waldungen tritt dieses Gesetz aus denselben Gründen nicht in die Erscheinung, die schon oben erwähnt wurden. Der Holzbestand ist bereits vorhanden; was genutzt wird, ist das von früheren Generationen Ersparte. Ist es wegen der schlechten Absatzlage nicht möglich, alles Holz zu verkaufen, dann werden eben die wertvollsten Nutzholzstücke verwertet, der Rest verfault im Walde. Von einer Wirtschaft kann man in diesem Falle natürlich nicht mehr sprechen, sondern nur von der Aufzehrung und Zugutemachung eines vorhandenen Gebrauchsvorrates nach Maßgabe der gegebenen Verhältnisse. Die Nutzung erfolgt meist durch Plenterung, die Verjüngung auf natürlichem Wege, vielleicht auch nebenbei künstlich auf Kosten des Erlöses für das verkaufte Holz. Sind die Waldkomplexe — und nur solche kommen wirklich hier in Frage — so ungünstig gelegen, daß die Kapitalkraft des Besitzers nicht ausreicht, um dieselben durch Anlage von Wegen, Triftstraßen usw. aufzuschließen, dann wartet er, bis ein großer Unternehmer kommt, der dieser Aufgabe sich unterzieht. Beispiele hierfür haben wir aus neuester Zeit in Rußland, Rumänien, Bosnien usw.

Deswegen also, weil die Transportkosten zu hoch sind, um den Holzanfall ganz oder teilweise verwerten zu können, verschwindet ein vorhandener Wald nicht von der Bildfläche. Er hat aber auch keine werbende Eigenschaft nach den Gesetzen der Wirtschaftlichkeit, keine Beziehung zum konsumierenden Menschen, er ist ein ruhendes Gut wie das Kohlenlager, das noch unbebaut in der Erde liegt. Soweit überhaupt ein Betrieb stattfindet, ist er extensivster Natur.

Ein Mittel, entlegene Waldungen ertragsfähiger zu machen, liegt in der Erziehung besonders wertvoller Holzarten und Holzsortimente. Denn je hochwertiger ein Gut ist, um so größere Transportkosten erträgt es. Unter der Voraussetzung, daß Boden und Klima die hiefür notwendigen Eigenschaften aufweisen, empfiehlt es sich z. B. für den Staat, hier Eichenzucht zu treiben und innerhalb vernünftiger Grenzen auch Starkholzzucht von Nadelhölzern.

Was die Absatzlage im allgemeinen betrifft, so ist auch nach dieser Richtung die Forstwirtschaft schlechter gestellt wie die Landwirtschaft. Erstere hat ausgedehnte Bodenflächen in Benutzung, welche weit abliegen von den holzkonsumierenden Industriezentren und mit denselben oft nur mangelhaft durch Verkehrsmittel verbunden sind. In diesen Fällen werden günstige Eigenschaften des Bodens in bezug auf Fruchtbarkeit durch die Ungunst der Lage ganz oder nahezu aufgehoben. Der Bau von Eisenbahnen und der Ausbau der Wasserstraßen hat zwar den Wald dem Markte näher gebracht, allein in dem Grade wie bei den landwirtschaftlichen Produkten hat die moderne Verkehrsentwickelung auf die Holzpreise nicht ausgleichend gewirkt. Einen interessanten Beleg hierfür bildet die Bewegung der Holzpreise in den Staatsforsten.

In Preußen war das Verhältnis der Durchschnittspreise zwischen dem Regierungsbezirke mit den jeweiligen niedrigsten und höchsten Preisen folgendes:

	niedrigster Holzpreis pro M.	höchster Festmeter M.	Verhältnis
1855 . . .	2,37	10,73	100 : 453
1860 . . .	2,08	12,36	100 : 594
1870 . . .	2,80	10,61	100 : 379
1875 . . .	4,11	13,53	100 : 329
1880 . . .	3,77	11,34	100 : 301
1890 . . .	4,70	10,44	100 : 222
1895 . . .	4,36	9,86	100 : 226
1899 . . .	6,54	11,88	100 : 182
1900 . . .	7,24	12,60	100 : 174
1901 . . .	7,14	12,30	100 : 172
1902 . . .	6,51	9,59	100 : 148
1903 . . .	6,83	10,45	100 : 153

Dagegen war das Verhältnis zwischen dem niedersten und höchsten Durchschnittspreis für Roggen[1]) an den preußischen Fruchtmärkten:

[1]) Die Ziffern für 1881 und 1891—92 nach Donner II, 19, 17, für 1899 und 1902 nach den Durchschnittspreisen von Berlin, Breslau, Danzig, Königsberg, Frankfurt a. M. in V. z. St. d. D. R. 1903 I, 16.

1856 . . .	100 : 134	1899 . . .	100 : 112
1881 . . .	100 : 136	1902 . . .	100 : 106
1891/92 . . .	100 : 116		

Im einzelnen ergeben sich für die preußischen Staatsforste folgende Verhältnisse:

Jahr	Niedrigster Preis M.	Höchster Preis M.	Verhältnis	Niedrigster Preis M.	Höchster Preis M.	Verhältnis
	1. Stämme von über 0,5 bis mit 1,0 fm Inhalt pro Festmeter					
	Eichennutzholz			Nadelnutzholz		
1837	5,18	17,47	100 : 337	3,23	11,00	100 : 341
1867	8,41	25,88	100 : 308	5,82	17,47	100 : 300
1881	13,06	33,80	100 : 258	7,50	16,76	100 : 223
1891	11,26	31,84	100 : 283	7,10	14,70	100 : 207
1899	13,63	30,96	100 : 227	9,61	17,96	100 : 187
1900	13,50	33,59	100 : 248	10,15	19,82	100 : 195
1902	13,53	39,14	100 : 223	8,03	17,28	100 : 215
	2. Brennholz pro Raummeter					
	Buchenscheite			Nadelholzscheite		
1837	1,23	4,79	100 : 390	0,93	3,08	100 : 331
1867	2,22	7,85	100 : 354	1,77	5,12	100 : 289
1881	3,10	8,50	100 : 274	2,50	6,00	100 : 240
1891	2,64	7,35	100 : 279	2,03	6,08	100 : 300
1899	2,58	6,55	100 : 254	2,02	5,81	100 : 288
1900	2,80	6,91	100 : 247	1,95	6,03	100 : 309
1902	2,07	6,54	100 : 316	2,19	4,85	100 : 222

Die Jahresdurchschnittspreise waren

a) für Roggen an den deutschen Fruchtmärkten:[1])

	1898	1899	1900	1901	1898	1899	1900	1901
	Mark pro Tonne				Verhältniszahlen			
Norddeutschland . . .	147	142	139	133	100	100	100	100
Süddeutschland . . .	162	155	153	148	110	110	110	111

b) für Holz (Gesamtmasse) in den Staatsforsten:

	1898	1899	1900	1901	1898	1899	1900	1901
	Mark pro Festmeter				Verhältniszahlen			
Preußen	8,0	8,7	9,4	8,8	100	100	100	100
Bayern	9,1	9,6	10,0	10,2	114	111	106	116
Baden	11,7	12,0	12,5	12,4	146	138	133	141
Elsaß-Lothringen . .	11,4	11,7	12,0	11,6	142	134	128	132

[1]) Vierteljahrshefte 1902, I, 36.

In den bayerischen Staatsforsten verhielten sich die niedersten und höchsten Preise nach Regierungsbezirken um das Jahr 1860 beim Buchenscheitholz wie 100 : 1860, beim Föhrenscheitholz wie 100 : 1500, Fichtenscheitholz 100 : 1250, Nadelnutzholz 100 : 4800 und wenn man die besonderen Preise der Kiefern im Bamberger Hauptsmoor mit heranzieht, wie 100 : 12 000.[1])

Im Jahre 1902 war das Verhältnis nach den Regierungsbezirken zwischen niederstem und höchstem Preis beim Nutzholz 100 : 169, beim Brennholz 100 : 153, bei der Gesamtholzmasse 100 : 135.

Nach den Durchschnittspreisen von 1799—1820 war das Verhältnis[2]) in Bayern beim Brennholz 100 : 1600, bei Weizen 100 : 200, Roggen 100 : 170, Gerste 100 : 180.

Im bayerischen Wald (an der böhmischen Grenze) und im Spessart kann heute noch das Brennholz nur schwierig abgesetzt werden. Nach der „Forstverwaltung Bayerns 1861" waren im bayerischen Walde noch 300- bis 400jährige Fichten und Tannen als Überreste des Urwaldes vorhanden.

C. Die Intensität der Wirtschaft.

Eine Wirtschaft ist intensiv, wenn viele, wertvolle und sehr ergiebige Produktionsmittel zur Anwendung kommen (kapitalintensiv, arbeitsintensiv), extensiv, wenn das Umgekehrte der Fall ist (kapitalextensiv, arbeitsextensiv).

Wenn wir zunächst den landwirtschaftlichen Betrieb betrachten, steht fest, daß die Leistungsfähigkeit bestimmter Bodenklassen durch vermehrten Kapital- und Arbeitsaufwand wesentlich erhöht werden kann. Es sind aber nicht alle Böden, deren Produktivität sich durch solche intensivere Bestellung steigern läßt, sondern nur die an sich fruchtbareren. In demselben Maße, als eine Bodenklasse auf intensivere Bestellung mehr reagiert als die andere, wird die Bodenrente der ersteren gehoben. Die Steigerung des Ertrages hat aber bald ihre Grenzen, indem sie nicht proportional der Vermehrung des Kapital- und Arbeitsaufwandes erfolgt, sondern in einem hinter dem Grade dieses Aufwandes zurückbleibenden Maße. Daher spricht man von einem Gesetz des abnehmenden Bodenertrages (Brentano). Erhält man bei Aufwendung eines Kapital- und Arbeitsaufwandes von 60 M. einen Rohertrag von 100 M. so verbleiben 40 M. als Reinertrag. Steigert man nun den Aufwand auf das Doppelte, nämlich auf 120 Mk., dann steigt nicht auch der Rohertrag auf das Doppelte seines bisherigen Betrages, sondern vielleicht nur auf 170 M. Der Reinertrag ist also nur

[1]) Forstverwaltung 1861, 473.

[2]) Rudhart, Über den Zustand des Königreichs Bayern 1825 I, 113.

von 40 auf 170—120 = 50 M. gestiegen und nicht auch auf das Doppelte. Wäre der Rohertrag nur auf 160 gestiegen, dann hätte der Besitzer von der intensiveren Bestellung gar keinen Nutzen mehr und wäre er nur auf 150 gestiegen, sogar einen Verlust. Mit der Steigerung des Rohertrages ist es natürlich nicht getan, sondern das Ziel der Wirtschaft ist auf die Erreichung eines größeren Reinertrages gerichtet.

Der Erfolg der intensiveren Wirtschaft ist aber auch eine Funktion der Absatzlage bzw. der Preise der Bodenprodukte. Je höher die Preise am Erzeugungsort sind, um so begründeter wird die Wahrscheinlichkeit, daß die größere Intensität auch zu höheren Reinerträgen führt. Beim landwirtschaftlichen Boden besteht der intensivere Betrieb in ergiebigerer Düngung (Phosphate usw.), gründlicherer und öfterer Bearbeitung des Bodens und in den sog. Meliorationen (Drainagen, Nivellierungen, Bewässerungen usw.). Dadurch wird auch es möglich, höherwertige Produkte zu erzeugen (Tabak, Zuckerrüben z. B.) und innerhalb der Vegetationsperiode mehr Ernten zu erzielen (Fruchtwechselwirtschaft, freie Wirtschaft).

In der Forstwirtschaft bewegen sich die Möglichkeiten dieser Art zeitlich und räumlich in engen Grenzen und ihre Wirkungen kommen auch nicht so unmittelbar zum Ausdruck wie in der Landwirtschaft. Wenn man von dem Betrieb der Saat- und Pflanzgärten absieht, so können als Fälle, in welchen das Gesetz der Intensität Anwendung findet, angeführt werden:

1. Die künstliche Wiederkultur der abgeholzten Flächen mit stärkeren Pflanzen (sog. verschulten), die gründliche Bearbeitung des Bodens zu diesem Zwecke, die Beigabe von guter oder gedüngter Erde. Diese Maßnahmen sind relativ kostspielig, bewirken aber in der Regel, daß innerhalb kurzer Zeit der junge Bestand in Wuchs und Schluß kommt und durch seinen Zuwachs die Mehrkosten wieder ausgleicht. Aber auch hier zeigt sich das gleiche Gesetz wie in der Landwirtschaft: auf fruchtbaren Böden ist der Erfolg dieser Kulturmethode ein viel nachhaltigerer und ausgiebigerer wie auf schlechten Böden.

2. Der Unterbau von Kiefernbeständen mit Buchen bedeutet intensivere Wirtschaft. Der größere Reinertrag ergibt sich durch gesteigerten Zuwachs der Kiefern. Dieser erfolgt aber nur auf besseren Kiefernböden, auf schlechteren wirkt der Unterbau nicht mehr.

3. Ähnlich liegen die Verhältnisse gegenüber dem zweihiebigen Hochwald und dem Überhaltbetrieb. Diese größere Kapitalintensität rentiert nur auf den besseren Böden, auf den schlechteren dagegen nicht.

4. Die Anlage von Fahrstraßen, Waldeisenbahnen[1]) und sonstigen Transportanstalten wirkt erhöhend auf die Waldpreise des Holzes. Je größer das Waldgebiet ist, welches dadurch erschlossen wird, und je größer und wertvoller die Holzmassen sind, die dadurch transportfähig gemacht werden können, je höher die Holzpreise in der betreffenden Gegend an sich sind, um so mehr wird die Bodenrente durch diesen Kapitalaufwand gesteigert werden.

Ob die in neuester Zeit unternommenen Versuche, die künstliche Düngung im Walde, auch in älteren Beständen, durchzuführen (Phosphorsäure-, Kali-, Kalk-, Salpeterdüngung), Erfolg haben werden, ist vorerst noch eine offene Frage.[2])

Der intensivere Betrieb in der Landwirtschaft ist insofern immer aktiver Natur, als die erhöhten Aufwendungen an Kapital und Arbeit in direkter Form gemacht werden. Die Forstwirtschaft kann ihren Betrieb auch dadurch kapitalintensiver gestalten, daß sie die Ernte der Holzbestände über das absolut notwendige Abtriebsalter noch hinausschiebt. Je höher die Umtriebszeiten sind, um so kapitalintensiver wird die Wirtschaft, weil der stockende Holzvorrat mit der Zunahme der Umtriebszeit größer wird. Da aber der Zuwachs der Bestände in den höheren Altern sinkt, ist aus diesen und anderen Gründen diese Form der Intensität in der Regel nicht zugleich auch rentabel.

Und noch eine weitere Eigentümlichkeit hat die Forstwirtschaft. Hohe Preise der landwirtschaftlichen Produkte ermöglichen eine intensivere Bewirtschaftung und den Bezug einer höheren Bodenrente. In der Forstwirtschaft steigt die Bodenrente ebenfalls mit den Holzpreisen, aber außerdem wird der Waldbesitzer auch direkt reicher an Kapital, seine Wirtschaft wird kapitalintensiver, weil mit dem Steigen der Holzpreise auch sofort der Wert des Holzvorrates steigt.

D. Die erhöhte Nachfrage nach Holz infolge Zunahme der Bevölkerung.

Die absolute Höhe der Bodenrente wird unter sonst gleichen Umständen bestimmt durch den Preis der Bodenprodukte. Dieser letztere ist eine Funktion der Nachfrage oder des Bedarfes. Das Steigen der Produktenpreise hat nicht nur zur Folge, daß die bereits angebauten landwirtschaftlichen Grundstücke einen höheren Reinertrag abwerfen, sondern daß auch Böden, die bisher vermöge

[1]) Vgl. Pilz, Die Waldbahnen in Elsaß-Lothringen. Z. f. F. u. J. 1900, 319.

[2]) Vgl. Bericht über 2. Hauptvers. d. Deutschen Forstvereins zu Regensburg 1901, Berlin 1902, 87 ff.

ihrer Fruchtbarkeit und Lage nicht bebauungswürdig waren, nun in Kultur genommen werden können, weil eben durch die erhöhten Produktenpreise die Kosten der Bestellung und des Transportes der Früchte zum Markte wieder eingebracht werden.[1])

In der Forstwirtschaft vollzieht sich bei steigenden Holzpreisen ein paralleler Vorgang. Zunächst spornen hohe Holzpreise zu Neuaufforstungen an. Dann aber werden entlegene Waldgebiete, deren Holz bisher wegen der hohen Transportkosten nicht auf den großen Markt gebracht werden konnte, durch Verkehrswege aller Art aufgeschlossen und erwerbsfähig gemacht. Der Waldboden wird nunmehr rentenfähig und kann nach den Gesetzen der Wirtschaftlichkeit ausgenutzt werden.

Auf dieser Tatsache beruht der Aufschwung der Forstwirtschaft seit den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts und speziell das Steigen der Reineinnahmen der Staatsforste, die zum großen Teil abseits der großen Industrieorte in großen Komplexen und darum in dünn bevölkerten Gegenden liegen. Wäre die Bevölkerungsziffer in Deutschland nicht gestiegen und hätte die Industrie nicht eine riesenhafte Entwickelung zu verzeichnen, dann wäre eine Nachfrage nach den aufgestapelten Holzvorräten schon deswegen nicht entstanden, weil der Bau von Eisenbahnen auf die Hauptlinien beschränkt geblieben wäre. Das Steigen der Holzpreise machte aber auch die Anlage von Eisenbahnen in entfernten Waldgegenden möglich, wie denn die Rentabilität solcher Bahnlinien hauptsächlich auf dem Holztransport beruht. Allerdings stehen wir in dieser Richtung erst am Anfang der Dinge. Und inwieweit hier die Zollpolitik und die Eisenbahntarifpolitik mit eingreift, wird in den betreffenden Abschnitten zu erörtern sein.

Auf dem Steigen der Holzpreise infolge vermehrten Bedarfes seitens der Industrieländer fußt auch die Beantwortung der oft aufgeworfenen Frage, ob es möglich sein wird, Europa auch in Zukunft mit Holz zu versorgen. In demselben Verhältnis als die Holzpreise steigen, können die umfangreichen Waldgebiete des russischen Reiches und des östlichen Europa wie nicht minder die des westlichen Amerika in den Weltholzhandel eingeschlossen werden, so daß eine Holznot mindestens auf viele Generationen hinaus nicht zu befürchten ist (s. Holzhandel).

Und endlich beruht auf der gesteigerten Nachfrage infolge zunehmender Bevölkerung die stetige Steigerung der Bodenwerte.

---

[1]) Über das Steigen der Grundrente vom 9.—12. Jahrhundert infolge Zuwachses der Bevölkerung siehe Lamprecht, Deutsches Wirtschaftsleben I, 1509.

3. Absoluter und relativer Waldboden.[1])

Je nach der Benutzungsfähigkeit des Bodens werden gewöhnlich folgende Unterschiede gemacht:

Absoluter (unbedingter) Waldboden ist solcher Boden, welcher wegen seiner geringen Fruchtbarkeit, bedingt durch chemische, physikalische oder klimatische Verhältnisse, oder wegen seiner ungünstigen geographischen Lage oder wegen seiner steilen Abdachung nur zur forstlichen Benutzung geeignet ist. Konkurrierend kann höchstens noch die Weidewirtschaft auftreten. Die Erzielung einer Bodenrente ist keine wesentliche Voraussetzung für den Begriff des absoluten Waldbodens.

Relativer Waldboden ist solcher Boden, der mit Erfolg sowohl forstlich wie landwirtschaftlich benutzt werden kann. Ob die eine oder andere Benutzungsart die höhere Bodenrente gewährt, kann nur von Fall zu Fall festgestellt werden. Doch wird implicite unterstellt, daß die forstliche Rente der landwirtschaftlichen nicht sehr beträchtlich nachsteht.

Wenn Waldungen dauernd die Eigenschaft von Schutzwaldungen haben, stocken sie unabhängig von Fruchtbarkeit und Lage insofern auf absolutem Waldboden, als der Boden einer anderen Kultur nicht zugeführt werden kann.

Nach der „Forstverwaltung Bayerns 1861“ (S. 45) stocken von allen Waldungen Bayerns drei Viertel auf absolutem Waldboden.

Von der Gesamtwaldfläche Ungarns[2]) sind 5,3 % Schutzwälder, 1,2 % stocken auf Flugsand, 75,2 % auf sonstigem absoluten Waldboden, zusammen also 81,7 %; auf relativem Waldboden stocken 18,3 %.

4. Der Bodenwert.

Der Boden ist ein Produktionsfaktor, dessen Größe nicht beliebig vermehrt werden kann. Die Nutzung, welche er seinem

---

[1]) Den Unterschied zwischen absolutem und relativem Waldboden macht begrifflich schon H. v. Carlowitz, Sylvicultura oeconomica 1713, S. 100; ferner Hundeshagen, Enzyklopädie 1821, § 767. Nach Hundeshagen ist unbedingter Waldboden i. e. S. jeder für die Feldkultur untaugliche Boden, i. w. S. jedes für die Gesundheitserhaltung der Länder notwendige Waldstück; bedingter Waldboden ist jede zur Feldkultur fähige und für gewisse Zeiten und Verhältnisse zu unseren Bedürfnissen noch notwendige Waldfläche. — Pfeil (Grundsätze der Forstwirtschaft etc. 1822 I, 243) spricht von einem natürlichen Holzboden, d. i. solcher, welcher entweder überhaupt bloß zur Holzerzeugung geeignet ist, indem keine anderen Gewächse auf ihm gedeihen, oder auch durch die Benutzung zur Holzerzeugung den höchsten Ertrag gewährt. Ihm steht der natürliche Getreideboden gegenüber. Die Ausdrücke bedingter und unbedingter Waldboden gebraucht Pfeil in Beziehung auf die zur Befriedigung des Holzbedarfes noch notwendige Waldfläche.

[2]) Bedö I, 29.

Besitzer abwirft, ist der Überschuß des Ertrages über die aufgewendeten Kosten — der Reinertrag, die Grund- oder Bodenrente. Dieselbe ist nicht eine im voraus bestimmbare Größe, sondern ergibt sich erst als Folge der Bewirtschaftung. Daher bestimmt sich der Preis des Bodens nicht nach seinen Produktionskosten, sondern nach seiner Ertragsfähigkeit. Den Maßstab für dieselbe bildet der Reinertrag des Bodens. Kapitalisiert man diesen, so erhält man den Bodenertragswert. In der Landwirtschaft ist nicht der Reinertrag eines einzelnen Jahres maßgebend, sondern der durchschnittliche Reinertrag mehrerer Jahre und der Fruchtarten, welche abwechselnd innerhalb der Umlaufszeit auf dem Boden gebaut werden und aus technischen Gründen gebaut werden müssen. In der Forstwirtschaft fällt der jährliche Wechsel der Holz- und Betriebsart weg. Dieselbe ist ein gegebener Faktor, der die Höhe des Reinertrages mindestens auf die Dauer der Umtriebszeit hin bestimmt. Ist der Holzbestand einmal begründet, dann ist dem Waldbesitzer außer den auf die Pflege desselben gerichteten technischen Maßnahmen (Durchforstung) jede Möglichkeit genommen, auf den Bodenreinertrag einzuwirken. Und der Regel nach wird er den einmal vorhandenen Bestand weiterwachsen lassen, auch wenn dessen Begründung mit der gewählten Holzart oder Bestandsform sich als verfehlt erwiesen hat. Die Forstwirtschaft ist in dieser Richtung äußerst schwerfällig gegenüber der von Jahr zu Jahr beweglichen Landwirtschaft. Jede Holz- und Betriebsart und innerhalb dieser jede Umtriebszeit bringt einen andern Bodenreinertrag hervor, folglich entspricht, theoretisch wenigstens, jedem dieser gegebenen Verhältnisse ein anderer Bodenertragswert. Welcher ist nun der maßgebende? Derjenige Bodenwert, der sich auf den Reinertrag aufbaut, welchen die auf dem bestimmten Boden forsttechnisch mögliche, wenn auch zurzeit nicht vorhandene rentabelste Holz- und Betriebsart bei Einhaltung der günstigsten Umtriebszeit abwirft bzw. abwerfen könnte.

Der Bodenertragswert bildet den Minimalpreis des Bodens zunächst innerhalb seiner bisherigen Benutzungsart. Ist ein Boden für mehrere verschiedene Verwendungsweisen geeignet, dann bildet der höchstmögliche Bodenertragswert den Minimalpreis. Wenn der gleiche Boden bei forstlicher Benutzung 600 M., bei landwirtschaftlicher 2000 M. und bei der Verwendung als Bauplatz 100000 M. wert ist, dann gilt natürlich, wenn der beliebigen Verwendung keine gesetzlichen oder polizeilichen Hindernisse im Wege stehen, der letztere Ertragswert als Minimalpreis.

Für den absoluten Waldboden kommt als bodenwirtschaft-

licher Wert nur der forstliche Bodenertragswert in Betracht und auch für den relativen Waldboden ist der forstliche Ertragswert so lange ausschlaggebend, als die Forstwirtschaft tatsächlich auf ihm betrieben und an eine Aufgabe derselben zugunsten der Landwirtschaft oder anderweitiger Verwendung ernstlich nicht gedacht werden kann.

Wenn der Käufer den Boden zu dem Preise des Ertragswertes erwirbt, dann verzinst sich das erlegte Kapital zu dem der Kapitalisierung des Reinertrages zugrunde gelegten Zinsfuß, solange die für die Feststellung des Reinertrages maßgebenden Voraussetzungen (Holzpreise etc.) die gleichen bleiben. Der Ertragswert bildet in diesem Falle zugleich den Verkaufswert.

Der Verkaufswert oder Verkehrswert eines Bodens deckt sich aber nicht immer mit dem Ertragswert. Dieser letztere bildet eben nur die untere Grenze des Preises. Beim landwirtschaftlichen Boden kann es sogar als Regel gelten, daß der Verkaufswert höher ist als der Ertragswert, eine Erscheinung, die die Hauptursache der Überschuldung vieler landwirtschaftlicher Betriebe und der gegenwärtigen Agrarkrisis ist.

Die Gründe, daß der landwirtschaftliche Boden zu einem über seinen Ertragswert hinausgehenden Preis gekauft wird, sind mannigfacher Art:

a) Es ist ein von Generation zu Generation sich forterbender Fehler vieler Land- und Forstwirte, daß sie nicht richtig rechnen können und wollen. Einige gute Ernte- und Preisjahre rufen einen ungezügelten Optimismus hervor, der in wirtschaftlichen Hochmut ausartet und beim An- und Verkauf von Grundstücken jede objektive Erwägung ausschaltet. Gehen die Konjunkturen zurück, dann ruft man nach Staatshilfe, übermäßigen Schutzzöllen etc.

b) Besonders hoch werden die kleinen, parzellierten landwirtschaftlichen Grundstücke von kleinen Leuten angekauft, weil für diese der Kauf nicht den Zweck einer rentierenden Kapitalsanlage hat, sondern der Schaffung von Arbeitsgelegenheit. Indem der kleine Bauer, Taglöhner, Handwerker die Verwendung seiner eigenen Arbeitskraft und namentlich die seiner Familienangehörigen nicht entsprechend bewertet, bringt ihm das Grundstück selbst bei höherem Ankaufspreis immerhin noch soviel ein, daß er darin einen Teil seines Lebensunterhaltes findet. Tatsächlich lehnt sich in diesen Fällen der Kaufpreis mehr dem kapitalisierten Rohertrag als dem kapitalisierten Reinertrag an. Der Taglöhner und Handwerker sucht mit solchem Grundbesitz auch nur sein Arbeitseinkommen aus fremden Diensten oder aus seinem Gewerbe zu

ergänzen, die sonst brachliegende Arbeitskraft seiner Angehörigen auszunützen und eine fundierte Einkommensquelle sich zu schaffen. Erhält er dazu noch eine Allmendnutzung, dann ist sein Nahrungsstand auf eine sichere Basis gestellt.

Je dichter die Bevölkerung und je ausgedehnter der Großgrundbesitz in der betreffenden Gegend ist, um so höher stellt sich dieser Überpreis.

c) In dem höheren Verkaufswert des Bodens wird auch die Sicherheit einer Kapitalanlage gerade in der Bodenwirtschaft mitbezahlt. Zugunsten dieses Momentes verzichtet der Käufer lieber auf eine höhere Verzinsung seines Anlagekapitals.

d) Ein weiterer Bestimmungsgrund ist die Hoffnung auf das Steigen der Bodenrente infolge des Steigens der Produktenpreise mit zunehmender Bevölkerung und andererseits infolge des sinkenden Zinsfußes.

e) Endlich sind auch Gründe sozialer Natur ausschlaggebend. Kapitalkräftige Leute kaufen oft in einer Gegend alle Gründe, die überhaupt verkäuflich sind, um jeden Preis zusammen, um als Gutsherrn auftreten zu können und aller mit dieser Eigenschaft verbundenen sozialen und politischen Vorteile teilhaftig zu werden.

In den bäuerlichen Kreisen bewirkt der Bauernstolz ähnliche Erscheinungen. Um die Ehren und den Einfluß eines „großen Bauern" zu gewinnen, kaufen oft Leute, die von Haus aus nicht einmal sehr vermögend sind, planlos Gründe um einen weit über den Ertragswert stehenden Preis zusammen, wobei nicht selten außerdem die Erwägung mitbestimmend ist, „daß man die Preise, die der Nachbar bietet, auch anzulegen vermöge".[1] In Gegenden mit Hopfen- und Tabakbau bewirken schon einige gute Preisjahre für diese Produkte das Steigen der Bodenwerte.

In der Forstwirtschaft kommt der Unterschied zwischen dem Verkaufswert und dem Ertragswert des Bodens weniger scharf zum Ausdruck wie in der Landwirtschaft. Zunächst ist dies auf den Umstand zurückzuführen, daß Verkäufe von Waldböden, unbestockt und bestockt, viel seltener sind als Verkäufe von landwirtschaftlichen Gründen. Es gibt viele große Gebiete, in denen namhafte Besitzveränderungen an Waldeigentum überhaupt seit vielen Jahrzehnten nicht zu verzeichnen sind. Dies findet seine Erklärung zunächst schon aus der forstlichen Statistik. Wir haben im Deutschen Reich 35 Mill. Hektar landwirtschaftlich benützten Boden und nur 14 Mill. Hektar forstlich benützten. Von dieser Fläche sind 7,5 Mill. Hektar im Eigentum von Krone, Staat, Gemeinden, Stiftungen und Genossenschaften, Besitzer, die an eine Verringerung ihres Besitzstandes überhaupt nicht denken. Von den 6,5 Mill. Hektar Privatwaldungen

[1]) Buchenberger, Agrarpolitik II, 56.

sind 1,45 Mill. Hektar als Fideikommißforste ebenfalls in fester Hand. Somit kämen für Waldverkäufe überhaupt nur die 5,06 Mill. Hektar Privatwaldungen in Frage.

Nun kommt in Betracht, daß der kleine Mann, der kleine Bauer sowohl wie der Taglöhner und Handwerker, als Käufer von Waldungen vollständig ausscheidet. Dazu fehlt ihm das nötige Kapital und vor allem bietet ihm die Waldwirtschaft keine ausgiebige Arbeitsgelegenheit. Wer Wald besitzen kann, zählt immer schon zu der wohlhabenderen Bevölkerungsklasse. Innerhalb dieser finden Besitzverschiebungen an Wald überwiegend bei Erbauseinandersetzungen statt.

Da der wertvollste Teil des Waldes der Holzvorrat ist, — man kann ihn zu vier Fünftel des Waldwertes annehmen, — tritt bei Verkäufen der Bodenwert überhaupt in den Hintergrund. Ja, die Fälle sind sogar nicht selten, daß beim Vorhandensein wertvollerer Holzvorräte auf die besondere Veranschlagung des Bodenwertes verzichtet wird. Auch bei Waldwertrechnungen, die fachlich ausgebildete Forstwirte vornehmen, werden oft Fehler so ungeheuerlicher Art begangen, daß diesen gegenüber der Betrag des richtigen Bodenwertes gar nicht mehr in die Wagschale fällt.

Jeder Waldboden verliert am Verkaufswert, wenn er unbestockt verkauft wird. Denn der Käufer rechnet zunächst mit der Tatsache, daß ihm aus der Wiederkultur des Bodens noch Kosten erwachsen und diese sowohl wie die Rente des Bodenwertes ihm persönlich in Einkommensform nicht wieder ersetzt werden. Diese Erwägungen sind auch nach dem Grundsatz, primum est vivere, nicht ganz unbegründet, wenn auch ökonomisch unrichtig gedacht.

Da Waldverkäufe in großem Maßstabe sehr selten vorkommen, fehlen für die Bestimmung des Bodenverkaufswertes meistens jegliche Anhaltspunkte. Dazu kommt, daß gerade bei umfangreichen Besitzveränderungen am Waldeigentum der Affektionswert eine bedeutende Rolle spielt, um so mehr, als der Waldkäufer eigentlich immer eine zahlungsfähige Person, sei es physische oder juristische, ist und sein muß.

Eine objektive Bewertung des Waldbodens ist daher in den meisten Fällen nur auf Grund des nachgewiesenen Ertragsvermögens möglich, d. h. der Ertragswert bildet öfter wie in der Landwirtschaft die Grundlage des Verkaufspreises. Jedenfalls trifft die gegenüber dem landwirtschaftlichen Boden geltende Regel, daß der Verkaufswert über dem Ertragswert steht, in der Forstwirtschaft nicht zu. Im Gegenteil stehen die Verkaufswerte, wenn im Einzelfall nicht Gründe affektioneller Natur mitbestimmend

sind, meistens unter dem Ertragswerte und ganz besonders beim absoluten Waldboden.

Aus den vorausgehenden Erörterungen über die Bodenrente folgt schon, daß die forstlichen Bodenwerte viel niedriger stehen als die landwirtschaftlichen. Bodenwerte über 1000 M. pro Hektar sind schon etwas sehr Seltenes. Dieselben ergeben sich nur für Fichtenböden bester Bonität und günstigster Absatzlage und für Auenböden unter ausnahmsweisen Verhältnissen. Als mittlere Bodenwerte sind 300—600 M. pro Hektar anzunehmen.

In den elf Forstbezirken, in welche die sächsischen Staatsforste eingeteilt sind, bewegen sich die Bodenertragswerte bei einem Kapitalisierungszinsfuß von 3% zwischen 169 und 486 M. (Jahr 1894).[1])

In der sog. Kassubei in den Regierungsbezirken Danzig und Köslin ist abgeholzter Waldboden um 42 M. verkäuflich.[2]) Der preußische Staat kaufte von 1867—81 38329 ha, 1884—87 25000 ha Wald; der Preis für den Hektar Waldboden betrug durchschnittlich bzw. 140 und 218 M.[3]) — In Hannover wurden anfangs der 1890er Jahre bezahlt für 1 ha Waldboden 278 und 130 M., Heideland 80—160 M., geringes Ackerland 1200—1600 M.[4])

In Ober- und Niederbayern kann man abgeholzte Waldböden um 90—150 M. pro Hektar kaufen.

Die Überlegenheit der Landwirtschaft über die Forstwirtschaft weisen auch die Grundsteuereinschätzungen nach.

Im Königreich Preußen beträgt der Grundsteuerreinertrag für das Hektar Wald 1,83 bis 12,50 M., im Mittel 4,95 M., für das Hektar Ackerland 8,10 bis 39,61 M., im Mittel 18,25 M.

In Württemberg[5]) treffen nach dem Grundsteuerkataster vom 1. April 1887 auf 1 ha Grundsteuerkapital für sämtliche Grundstücke des Landes: bei Waldungen 25,69 M., Äcker und Wechselfelder 64,13, Wiesen 69,52, Weinberge 147,43, Gärten und Länder 111,62, Baumgüter 109,01, Hopfengärten 130,60, Weiden 7,44, Torffelder 35,14, Haus-, Arbeitsplätze, Steinbrüche 56,07, Betriebsfläche der Eisenbahnen, Hüttenwerke und Salinen 87,98.

Im Großherzogtum Baden waren die Verkaufspreise und Pachterträge nach den Statistischen Jahrbüchern:[6])

	Erlös pro Hektar Mark					Pacht pro Hektar	
	Acker	Gärten	Wiese	Reben	Wald	Acker	Wiese
1880	1867	4381	2204	3957	805	92	110
1885	1893	6365	2368	4426	740	89	108
1890	2036	5156	2326	3792	878	85	102
1895	2491	8624	2777	4048	1116	86	104

Beim Wald sind die bestockten und unbestockten Flächen nicht ausgeschieden.

---

[1]) Tharandter forstl. Jahrb. 1894, 154.
[2]) Donner, 3. Aufl. I, 146.
[3]) Donner, 2. Aufl. 1883, I, 123.
[4]) Z. f. F. u. J. 1895, 5. Heft.
[5]) Schanz, Finanzarchiv 1895, 691.
[6]) Hier nach Conrad, Handw. d. Staatsw. 2. A. I, 112.

II. Kapital (auch Waldkapital).

Die in der Forstwirtschaft angelegten Kapitalien sind der Holzvorrat, die Kommunikations- und Transportmittel (Wegeanlagen, Flößerei- und Triftanstalten) sowie die Gebäude (Dienstwohnungen usw.). Die Werkzeuge, Geräte, Instrumente und Maschinen stellen einen höchst unbedeutenden Kapitalwert dar. Die Ausgaben für Verwaltung und Betrieb (Besoldungen, Arbeiterlöhne, Kulturkosten, Steuern usw), welche in der Waldwertrechnung oft in Kapitalform erscheinen, sind laufende Rechnungsgrößen, die aus dem Rohertrag bestritten werden.

Weitaus das wichtigste Kapital ist der Holzvorrat,[1] der, weil in seinen einzelnen Teilen noch werdendes Produkt, zu den umlaufenden, aber lange Zeit in der Wirtschaft gebundenen Kapitalien zu rechnen ist. In einem Wald, der im jährlichen Betriebe bewirtschaftet wird, beträgt der Wert des Holzvorrates drei Viertel bis sieben Achtel, im Mittel vier Fünftel des gesamten Waldwertes. Durch das Vorhandensein des Holzvorrates ist die Forstwirtschaft sehr kapitalintensiv und ungleich kapitalintensiver wie die Landwirtschaft.

Die Größe des zum jährlichen Betriebe notwendigen Holzvorrates ist auf der gegebenen Fläche einmal bedingt durch die Holz- und Betriebsart und dann innerhalb dieser gegebenen Verhältnisse durch die Umtriebszeit. Je höher dieselbe ist, um so größer muß auch der Holzvorrat sein. Die Kapitalintensität wächst also mit der Umtriebszeit. Die kapitalextensivste Form ist der Niederwald.

Um Anhaltspunkte zu gewinnen für die Höhe der Kapitalwerte (Holzvorrat und Boden), mit welchen die Waldwirtschaft arbeitet, kann man von folgenden Erwägungen ausgehen.

In dem Jahrfünft 1895/99 warfen die Staatswaldungen von Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Braunschweig und Elsaß-Lothringen mit einer Gesamtfläche von 4,08 Mill. ha eine durchschnittliche Reineinnahme von 18,9 Mark, also rund 19 Mark pro ha ab. Legt man diesen Betrag für alle deutschen Waldungen mit 14 Mill. ha Fläche zugrunde, dann ergibt sich eine jährliche Reineinnahme von 266 Mill. Mark. Trotzdem die Korporations- und Privatwaldungen einen geringeren Massenertrag liefern als die Staatswaldungen, darf die Reineinnahme der letzteren ohne weiteres, ja

[1]) Bezüglich der Frage, ob der Holzvorrat umlaufendes oder fixes Kapital ist, vgl. mein Lehrbuch der Waldwertrechnung S. 10f. und meine Dissertation im Tharandter forstl. Jahrbuch 1884.

mindestens, für die nicht staatlichen Waldungen unterstellt werden, weil dieselben günstigere Absatzverhältnisse haben (die großen Staatswaldkomplexe sind oft sehr entlegen und dünn bevölkert), kaufmännischer ausgenutzt und vor allem viel billiger verwaltet werden. Die einzige direkte Ausgabe, die der Private mehr hat als der Staat, betrifft die Staatssteuer, die der Staat von seinen Waldungen nicht einzieht. Bei Zugrundelegung eines Zinsfußes von 3% entspricht der Reineinnahme von 266 Mill. Mark ein Waldkapitalwert von 8870 Mill. Mark, wovon treffen

auf die Kronforste	159	Mill. Mark
„ „ Staatsforste	2830	„ „
„ „ Gemeindeforste	1428	„ „
„ „ Stiftungs- und Genossenforste	328	„ „
„ „ Privatforste	4125	„ „
Sa.	8870	Mill. Mark.

Als Durchschnittswert ergeben sich rund 630 Mark pro ha. Rechnet man 1/5 des Waldwertes auf den Bodenwert, so beläuft sich für das Deutsche Reich der Wert des Bodens auf 1774 Mill. Mark, des Holzvorrates auf 7096 Mill. Mark und pro ha der Bodenwert auf 127 M., der Holzwert auf 507 M.

Vergleichsgrößen: Der Goldvorrat der Welt wird auf 16 Milliarden Mark geschätzt, wovon etwas mehr als der vierte Teil als Geld umläuft. Im Deutschen Reich waren 1902 geprägt 3855 Mill. Mark Gold, 608 Mill. Mark Silber.

Der Verkaufswert des Viehstandes des Deutschen Reiches (ausschl. Federvieh und Bienen) betrug in Millionen Mark

	1883	1892	1900
im Ganzen	5577	6380	7698
hiervon treffen auf			
Pferde	1679	1882	2352
Rindvieh	3074	3547	4182
Schweine	477	685	914
Schafe	307	218	195

Die Staatsschulden der deutschen Bundesstaaten bezifferten sich ums Jahr 1901 auf 11298 Mill. Mark, wovon 11246 Mill. Mark als fundiert gelten. Zur Verzinsung, Tilgung und Verwaltung der letzteren sind jährlich 461 Mill. Mark zu verausgaben.

Die vollspurigen Reichs- und Staatseisenbahnen repräsentierten 1901 ein Anlagekapital von 13131 Mill. Mark.

Unter Zugrundelegung eines Kapitalisierungszinsfußes von 3% und der Reineinnahme in dem Zeitraum 1895/99 berechnen sich für die Staatsforste folgende Waldkapitalwerte:

	Mill. Mark	pro Hektar Holzbodenfläche Mark	Fundierte Staatsschuld 1903 Mill. Mark
Preußen . . .	1117	435	6720
Bayern . . .	576	690	1461
Sachsen . . .	274	1580	980
Württemberg .	269	1440	495
Baden . . .	131	1360	373
Braunschweig .	72	895	57
Elsaß-Lothringen	133	875	—

Der Wert der Staatswaldungen ist mit der angegebenen Summe jedenfalls zu niedrig veranschlagt, weil die Abnutzungssätze derselben hinter dem Ertragsvermögen zurückbleiben und außerdem in denselben noch bedeutende Vorratsüberschüsse vorhanden sind.

Bayern. Rudhart[1]) berechnete 1825 den Wert aller bayerischen Waldungen nach dem Steuermittelwert vom Jahre 1819/20 (60 Gulden pro Tagwerk Wald) auf 657 Mill. Mark, d. s. pro Hektar 300 Mark.

In der „Forstverwaltung Bayerns 1861" wird bei einem Zinsfuß von 3 % der Wert berechnet: für die Staatswaldungen auf 231, für die übrigen Waldungen auf 588, für alle Waldungen auf 819 Mill. Mark, d. s. pro Hektar 818 Mark.

In dem Statistischen Jahrbuch für Bayern[2]) wird der Wert der Gemeindewaldungen für 1901 auf 175 Mill. Mark angegeben, d. s. pro Hektar 568 M.

Für angekaufte Waldungen wurden vom Staate bezahlt pro Hektar:[3]) 1844/61 335 M., 1862/67 449, 1868/73 272, 1874/79 377, 1880/85 390, 1886/91 442 Mark.

Für die Staatswaldungen Sachsens wurde 1894 in den elf Forstbezirken Waldwerte von 1152 bis 2329 M. festgestellt.[4])

In Baden beträgt nach den im Jahre 1904 beendeten neuen Steuereinschätzungen der Steuerwert sämtlicher Waldungen 563 Mill. Mark, d. s. pro Hektar 991 M. Hiervon treffen auf das Domänenärar und die Zivilliste 105 Mill. Mark, d. s. pro Hektar 1006 M., auf die übrigen Waldungen 458 Mill. Mark, d. s. pro Hektar 990 M.

In Hessen[5]) wurde von der obersten Forstbehörde für Steuerzwecke der Vermögenswert aller Waldungen 1895 ermittelt. Die Domanialwaldungen gaben 1889/90—1893/94 brutto 44,40 M. pro Hektar, netto 22,79 M.; bei p = 3 % gibt dies pro Hektar 760 M. und für 218273 ha Domänen-, Staats-, Gemeinde- und Stiftungswaldungen und Privatwaldungen 1. Kl. im ganzen 165,9 Mill. Mark; hierzu für Privatwaldungen 2. Kl. pro Hektar die Hälfte = 380 M., gibt für 26492 ha 10,1 Mill. Mark, im ganzen mithin 176 Mill. Mark.

Die Regierung Frankreichs schätzte den Wert der Staatswaldungen 1879 auf 1226 Mill. Franks, d. s. 900 M. pro Hektar, 1891 auf 1264 Mill. Franks, d. s. 950 M. pro Hektar.

Der Wert aller Waldungen Norwegens wird zu 712 Mill. Kronen à

[1]) Über den Zustand des Königreichs Bayern 1825.
[2]) Jahrgang 1903, 217.
[3]) Statist. Jahrb. 1894.
[4]) Tharandter forstl. Jahrb. 1894, 154.
[5]) Schanz, Finanzarchiv 1897, 337.

1,125 M. angegeben, d. s. pro Hektar 105 Kronen = 118 M. Der Wert aller Äcker und Wiesen wird auf 589 Mill. Kronen veranschlagt.[1])

In Belgien[2]) wurden erlöst für den Verkauf von Staatswaldungen: 1814/30 37756 ha, pro Hektar 594 M.; 1830/80 15489 ha, pro Hektar 1297 M.

Der Wert von 148 Mill. Hektar Domänenwaldungen des europäischen Rußlands,[3]) d. i. jene Fläche, die zurzeit in Abnutzung steht, berechnet sich bei einer Reineinnahme von 33 Kopeken pro Hektar und einem Zinsfuß von 3% auf 1628 Mill. Rubel, d. s. 11 Rubel = 23,4 M. pro Hektar.

III. Arbeit.

1. Intensität und Art der Arbeit.

Die Forstwirtschaft ist arbeitsextensiv. Dies gilt sowohl für die Verwaltung wie für die Lohnarbeit. Ein technisch gebildeter Beamter kann mit wenigem Unterpersonal einen Waldkomplex von 3000—4000 Hektar, bei sehr extensiver und einfacher Wirtschaft (Hochgebirge, Kiefernreviere) von noch viel größerer Ausdehnung (bis ca. 10000 Hektar in Preußen) bewirtschaften, ein Verhältnis, welches im landwirtschaftlichen Betrieb unmöglich ist.

Für den Verbrauch an Lohnarbeit gibt die Arbeiterversicherungsstatistik gute Anhaltspunkte. Dividiert man die Summe aller auf einen Betrieb entfallenden Arbeitstage durch die Zahl der Arbeitstage eines Arbeitsjahres, welche man mit 300 annehmen kann, dann erhält man als Quotient die Zahl der während des Arbeitsjahres vollbeschäftigten Arbeiter. Dividiert man weiter mit dieser Zahl in die betreffende Waldfläche, dann ergibt sich die Hektarzahl, welche einen Arbeiter während des ganzen Jahres voll beschäftigen. Auf diesem Wege findet man nun, daß in den größeren Staatsforstverwaltungen auf einen vollbeschäftigten Arbeiter 50—70 Hektar treffen. Diese Ziffer ist aber nur eine Vergleichsgröße, weil tatsächlich nur wenige Arbeiter durch ununterbrochene Arbeit im Walde ihren vollen Jahresunterhalt finden. In der Landwirtschaft rechnet man 2—7 Hektar für die Arbeitsausnützung eines Arbeiters während eines Jahres.

In den preußischen Staatsforsten wurden 1902 159283 versicherte Arbeiter an 10506941 Arbeitstagen beschäftigt. Diese letzteren entsprechen, das Jahr zu 300 Arbeitstagen gerechnet, 10506941 : 300 = 35023 Vollarbeitern. Bei einer Waldfläche von 2558000 ha treffen somit auf einen Vollarbeiter

---

[1]) Nach Mührwold 1899.

[2]) Bulletin de la Société Centrale Forestière 1894.

[3]) Roudzky in Kovalevsky, La Russie à la fin du 19. siècle, Paris 1900, 282.

2558000 : 35023 = 73 ha. In gleicher Weise berechnen sich für die Jahre 1901 65, 1899 71, 1897 73, 1895 70 ha.

In den bayerischen Staatsforsten wurden 1898 41988 Arbeiter an 4410000 Arbeitstagen beschäftigt. Das ergibt 14700 vollbeschäftigte Jahresarbeiter. Bei einer Waldfläche von 881000 ha treffen somit auf einen Vollarbeiter 57 ha.

Für die badischen Domänenwaldungen zu rund 96000 ha berechnen sich bei 540000 Arbeitstagen (1896) 1800 Vollarbeiter und auf einen derselben 53 ha.

In den braunschweigischen staatlichen Kammer- und Klosterforsten mit 82000 ha wurden von 1899—1901 durchschnittlich jährlich 4190 Arbeiter an 451560 Arbeitstagen beschäftigt. Das sind 451560 : 300 = 1505 Vollarbeiter; auf einen derselben treffen somit 54 ha.

Nach der Berufsstatistik des Deutschen Reiches von 1895 waren in der Forstwirtschaft im Hauptberuf beschäftigt

4509	selbständige Erwerbstätige (Oberförster und höheres Beamtenpersonal),
17442	sonstige Verwaltungs- und Aufsichtspersonen (Förster etc.),
89975	Arbeiter
111926	Erwerbstätige im ganzen, d. s. 0,6 % aller Erwerbstätigen.

Aber auch von diesen hatten 53215 noch einen Nebenberuf.

Mit Einschluß der Angehörigen und häuslichen Dienstboten ernährte die forstliche Arbeit im ganzen 352566 Personen, d. s. 0,7 % aller Einwohner, darunter 175196 weibliche.

Mit diesen Ziffern sind natürlich die aus der Forstwirtschaft Arbeitsverdienst ziehenden Personen nicht erschöpft, da die Gewerbsleute und Tagelöhner, welche nur kurze Zeit im Walde arbeiten, nach ihrer Hauptberufsart den andern Berufsarten zugezählt sind. Nach derselben Statistik beträgt die Zahl der im Nebenberuf forstlich Erwerbstätigen 47410.

Nach der Statistik des Reichsversicherungsamtes über die Unfallversicherung betrug die Zahl der in den staatlichen Forstbetrieben längere Zeit in Beschäftigung stehenden Angestellten und Arbeiter im Jahre 1899 228847 ausschließlich der Kulturarbeiter.

Auf einen im Hauptberufe Erwerbstätigen treffen danach in der Forstwirtschaft 125 ha.

Die Landwirtschaft (ausschließlich Gärtnerei) weist dagegen 8045441 Erwerbstätige im Hauptberufe auf, d. s. 42,5 % aller Erwerbstätigen, und ernährt im ganzen 17815187 Personen, d. s. 34,4 % aller Einwohner. Im landwirtschaftlichen Nebenberuf sind außerdem 3593349 Erwerbstätige beschäftigt. Auf einen im Hauptberuf Erwerbstätigen treffen in der Landwirtschaft 4,3 ha.

Vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus sind auch die ungleich höheren Arbeitsmengen in Anschlag zu bringen, die die Verarbeitung des Holzes für den Handel und die Herstellung der Holzwaren aller Art (die Holzindustrie überhaupt) absorbiert. Nach der Statistik von 1895 waren in der Berufsgruppe „Holz- und Schnitzstoffe" 647019 Erwerbstätige im Hauptberufe beschäftigt, 717012 im Haupt- und Nebenberuf. Mit Einschluß der Angehörigen und häuslichen Dienstboten ernährt dieser Beruf 1688592 Personen. Darunter sind nicht enthalten die 135863 Erwerbstätigen in der Papierindustrie, von der im ganzen 306547 Personen ernährt werden.

Die größten Arbeitsmengen erfordert im forstlichen Betrieb die Gewinnung und der Transport des Holzes, weniger der Kulturbetrieb und der Wegebau. Das Maß der Arbeit, dessen die Forstwirtschaft im Einzelfalle bedarf, ist verschieden je nach den einzelnen Betriebsarten. Mit Rücksicht auf die Materialnutzung ist am arbeitsintensivsten der Eichenschälwald und der Mittelwald, arbeitsextensiv der Hochwaldbetrieb mit langen Umtriebszeiten, hinsichtlich des Kulturbetriebes ist das Verhältnis umgekehrt. Natürliche Verjüngung im Hochwald macht den Betrieb arbeitsintensiver auch deswegen, weil das Ausrücken des Holzes aus den Schlägen schwieriger ist.

Die Arbeit der Holzfäller ist schwer, einmal an sich und dann mit Rücksicht auf die Jahreszeit ihrer Betätigung. Sie fällt in die Winterszeit, wird oft durch ungünstige Witterung unterbrochen, die Arbeitsstelle wechselt sehr oft und liegt oft weitab vom Wohnort des Arbeiters. Daher bleibt viel Zeit auf dem Wege. Im Gebirge wird zwar das Holz im Sommer genutzt, im Winter aber erst von den Bergen heruntergeschafft, eine beschwerliche und gefährliche Arbeit.

Die Zahl der beim Betriebe eingetretenen Todesfälle betrug in der preußischen Staatsforstverwaltung bei einer Arbeiterzahl von 148000 bis 159000: 1895 69, 1896 45, 1897 61, 1899 32, 1901 32, 1902 37. Die Gesamtzahl der Betriebsunfälle betrug 1895 1647, 1897 1557, 1901 1835, 1902 1952.

In der bayerischen Staatsforstverwaltung betrug die Zahl der Getöteten bei einer Arbeiterzahl von 38000 bis 46000 von 1890—1901 bzw. 19, 18, 23, 22, 26, 24, 23, 18, 17, 10, 21, 21, und die Zahl der Betriebsunfälle 145—279.

Die Arbeit im Walde dauert für die große Mehrzahl der Arbeiter nur wenige Wochen (sog. halbständige Arbeiter). Sie ist aber trotzdem volkswirtschaftlich von großer Bedeutung, weil sie, wenigstens soweit die Holznutzung in Betracht kommt, auf den Winter fällt, zu welcher Zeit gerade die Arbeiterklassen, aus welcher sich die forstlichen Arbeiter rekrutieren, nämlich die landwirtschaftlichen Kleinunternehmer und die auf die Sommerarbeit angewiesenen Ge-

werbsleute (Zimmerleute, Maurer usw.) sonst keine Lohnarbeit finden können. Bei den leichten Kulturarbeiten im Frühjahr sowie im Forstgartenbetriebe finden viele weibliche Arbeitskräfte Beschäftigung.

Da der Forstarbeiter während des Jahres der Regel nach nicht ständig von dem Waldbesitzer beschäftigt wird, besteht zwischen beiden auch nicht jenes patriarchalische Verhältnis, welches in der Landwirtschaft zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer herrscht; namentlich fällt dort die Hausgemeinschaft weg.

Ständige Beschäftigung kann auch in einem großen Forstbetriebe nur einem kleinen Teil von Arbeitern garantiert und zugewiesen werden. Aber auch dieser kleine Teil ist für den Waldbesitzer von großem Nutzen als Führer und Erzieher der unständigen Arbeiter und als Hüter der Interessen des Waldbesitzers.

In Elsaß-Lothringen sind in manchen Oberförstereien ständige Waldwegearbeiter mit 800—900 Mark Jahresgehalt angestellt.

Die Akkordarbeit (Stücklohn) überwiegt die Taglohnarbeit (Zeitlohn). Die Holznutzung wird fast ausschließlich im Akkordwege vorgenommen.

Im allgemeinen kann man nicht sagen, daß es sich im Forstbetriebe um besonders qualifizierte, schwer zu erlernende Arbeitsleistungen handelt. Aber eine durch längere Beschäftigung erworbene Routine kommt natürlich auch hier dem ständigen Arbeiter gegenüber dem gelegentlichen Saisonarbeiter zustatten. Ein ständiger Arbeiterstamm trägt daher viel zur Vereinfachung und Sicherheit der Betriebsleitung bei.

Gegenüber der Landwirtschaft ist die Forstwirtschaft dadurch im Nachteil, daß die Ersetzung der menschlichen Arbeit durch Maschinenarbeit praktisch so gut wie ausgeschlossen ist. Nur beim Holztransport im bergigen Gelände und bei großen Massenanfällen in der Ebene rentieren sich kostspielige Bringungsanstalten, auch beim Kulturbetrieb können maschinelle Vorrichtungen mit Nutzen verwendet werden. Aber auch hier bleibt für die Verwendung der menschlichen Arbeit noch ein großes Feld übrig.

2. Die Arbeiterfrage.

Die Löhne der forstlichen Arbeiter müssen den gegenwärtigen Lebensansprüchen angepaßt sein, wenn der Arbeiter die Waldarbeit nicht meiden soll. Während in einzelnen Gebieten der Waldbesitzer bei der Festsetzung der Arbeiterlöhne mit der Konkurrenz der Industrie und der Gewerbe zu rechnen hat und unter dem Gesetz von Angebot und Nachfrage steht, tritt er in andern Gebieten, namentlich in den den Verkehrs- und Industriemittelpunkten ent-

legeneren eigentlichen Waldgegenden als einziger oder wenigstens vorwiegender Arbeitgeber auf. In diesem letzteren Falle ist der Arbeiter in bezug auf seinen Einfluß bei der Lohnfestsetzung der schwächere Teil. Um so mehr sollte sich aber der Waldbesitzer seiner moralischen Verantwortung bewußt sein, um nicht seine Monopolstellung zu einer unbilligen Drückung der Arbeitslöhne einer armen Waldbevölkerung gegenüber auszunützen. Dem Grundsatz, daß der Staat als forstlicher Arbeitgeber die Löhne nieder halten müsse, damit die Landwirtschaft in der betreffenden Gegend mit den Löhnen nicht hinaufgehen müsse, ist eine Berechtigung nicht zuzuerkennen.

Soweit sich an der Hand der statistischen Nachweise über die finanziellen Ergebnisse der Staatsforsten übersehen läßt, sind in den verflossenen drei Dezennien die Arbeiterlöhne nicht im gleichen Maße in die Höhe gegangen wie die Holzpreise.

Es sind von 1868—1899 gestiegen

	die Holzpreise	die Hauerlöhne
in Preußen um	52 %	15 %
in Bayern um	89 „	61 „
in Württemberg um . .	45 „	19 „

Näheres ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung.

Die durchschnittlichen Holzzurichtungskosten und Holzpreise in den Staatsforsten von:

Jahr	Preußen		Bayern		Württemberg		Baden	
	Werbungskosten pro Festmeter	Holzpreis pro Festmeter	Werbungskosten pro Festmeter	Holzpreis pro Festmeter	Werbungskosten pro Festmeter	Derbholzpreis pro Festmeter	Werbungskosten pro Festmeter	Holzpreis pro Festmeter
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1868	0,89	5,75	0,74	4,80	1,81	10,61	—	8,68
1880	0,95	5,99	1,03	6,32	1,67	11,24	1,75	9,79
1890	0,96	6,87	1,01	7,62	1,44	12,24	1,72	9,75
1898	1,00	8,01	1,20	8,62	1,58	14,68	1,92	11,74
1899	1,02	8,73	1,19	9,09	1,56	15,40	1,93	12,00
1900	—	9,40	1,27	9,54	1,59	15,47	1,99	12,48
1901	—	8,80	1,25	9,70	1,64	15,91	2,01	12,37

Die Zahlen der genannten Staaten sind genau genommen nicht direkt vergleichbar, weil sich die Werbungskosten für Preußen und Bayern auf das Derb-, Reis- und Stockholz beziehen, die württembergischen und die badischen nur auf Derb- und Reisholz, die württembergischen enthalten außerdem noch die Werbungskosten für Nebennutzungen. Die durchschnittlichen Holzpreise

beziehen sich für Württemberg nur auf das Derbholz, für die anderen Staaten auf die Gesamtholzmasse.

Ferner ist zu berücksichtigen, daß der Wert der Naturalbezüge der Arbeiter in diesen Zahlen nicht mit zum Ausdruck kommt, falls solche gewährt werden.

Hauerlöhne für Nadelstammholz und Brennholz, sowie die mittleren Tagelöhne in den Staatsforsten von Württemberg und Baden.

Jahr	Württemberg	Baden	Württemberg	Baden	Württemberg	Baden
	Nadelstammholz pro Festmeter		Scheit und Prügel, hart und weich pro Ster	Nadel-Scheitholz pro Ster	Mittlerer Tagelohn zur Hiebszeit	
	Pfennige					
1880/84	88	77	109	76	—	189
1885/89	88	71	111	74	—	186
1890/94	91	74	117	77	—	199
1895/97	92	76	121	78	177	207
1898	93	82	123	82	180	224
1899	94	83	125	81	184	229
1900	96	87	125	84	189	229
1901	98	90	130	88	198	242
1902	101	92	133	86	202	240

Nach den Erhebungen von Kahl und Lindenberg belief sich 1901 der Gesamtdurchschnitt der Tagelöhne im Forstbetriebe im Norden und Osten Deutschlands auf knapp 2 M., im Süden und Westen auf 2,40 M. Löhne unter 2 M. finden sich fast ausschließlich in Ost- und Westpreußen, Pommern, Brandenburg und Schlesien; bei ungünstigeren Hauungen verdienen tüchtige Waldarbeiter wöchentlich nur 4—6 M., im günstigsten Falle das Doppelte und durchschnittlich rund 1 M. pro Tag! In Hannover, Westfalen, auch Thüringen gehen die Löhne bis 3,50 M., in Sachsen, Hessen-Darmstadt, Baden, Elsaß-Lothringen und einigen Teilen der Pfalz bis auf 4 M.[1])

Ein Mangel an Arbeitskräften[2]) macht sich auch in der Forstwirtschaft an vielen Orten, namentlich im Gebiete der Industrie-

[1]) Bericht über 2. Hauptvers. des Deutschen Forstvereins zu Regensburg 1901, S. 72 u. 52.

[2]) Das Folgende ist zum Teil wörtlich den Referaten der Herren Geh. Kammerrat Lindenberg-Braunschweig und Forstrat Kahl-Kolmar, gehalten auf der 2. Hauptversammlung des Deutschen Forstvereins zu Regensburg im Jahre 1901, entnommen. Vgl. Bericht usw. Berlin 1902, S. 33 ff. — Ferner zu vgl. die Verhandlungen des Schlesischen Forstvereins und des Elsaß-Lothringischen Forstvereins vom Jahre 1901, dann die der deutschen Forstmännerversammlung zu Koburg 1882, Aachen 1887, Stettin 1892.

zentren, in der Nähe der großen Städte und der Seehäfen geltend. Auch in Gegenden des bäuerlichen Hofsystems, wie überhaupt im Gebiete der mehr großbäuerlichen Wirtschaft, fehlt es an forstlichen Arbeitskräften (z. B. bayerisches Allgäu). Arbeitermangel hat empfindliche Betriebsstörungen im Gefolge. Derselbe ist aber in der Forstwirtschaft immerhin weniger fühlbar wie in der Landwirtschaft, weil die Forstwirtschaft überhaupt weniger Arbeitskräfte nötig hat, die Holznutzung im Notfalle während des ganzen Jahres vorgenommen werden kann, regelmäßig aber mit Ausnahme der Gebirgswaldungen in den Winter fällt, in welcher Jahreszeit viele Arbeitskräfte frei werden. Besonders mißlich ist der Arbeitermangel im Frühjahr in der Zeit der Kulturen, weil gerade da die Landwirtschaft alle verfügbaren Arbeitskräfte in Anspruch nimmt. Aus dem gleichen Grunde sind auch oft im Sommer für die in dieser Jahreszeit meist auszuführenden Reinigungs- und Durchforstungshiebe nur schwer Arbeitskräfte zu gewinnen.

Unter den Mitteln zur Beseitigung des Arbeitermangels steht in erster Linie die Gewährung von ausreichenden Löhnen. Es ist nicht zu bezweifeln, daß in dieser Richtung manche Waldbesitzer sich einer über das billige Maß hinausgehenden Zurückhaltung befleißigen. Auch einzelne Staatsforstverwaltungen und Organe derselben sind von diesem Vorwurfe nicht freizusprechen.

Je nach Örtlichkeit, Zeitumständen und Gelegenheit sind zur Gewinnung der nötigen Arbeitskräfte auch folgende Maßnahmen in Betracht zu ziehen:

a) Die Ausdehnung der Krankenversicherung auch auf die forstlichen Arbeiter in den Staaten, wo dies bisher nicht geschehen ist.

b) Die Unterstützung der Arbeiter in außerordentlichen Notfällen und Gewährung außergesetzlicher Alters- und Invalidenunterstützungen an ständige Waldarbeiter nach längerer Dienstzeit und Unterstützungen an deren Hinterbliebene.

c) Erbauung von geräumigen, gesunden Unterkunftshütten im Walde. Auch transportable Bretterhäuser und Zelte bilden eine zweckmäßige Aushilfe.

Zur unbedingten Notwendigkeit wird die Errichtung solcher Unterkunftsräume im Walde, wenn Arbeiter aus fremden und weitab gelegenen Gegenden eingestellt werden müssen.

In den braunschweigischen Staatsforsten sind Waldarbeiter-Logierhäuser mit getrennten Räumen zum Schlafen und Trocknen der Kleider errichtet, ebenso in den staatlichen Forsten einiger preußischer Bezirke (Hildesheim, Trier), dann im Frankfurter Stadtwald. Allgemein existieren solche Blockhäuser im bayerischen Gebirge.

Im badischen Domänenwald Hagenschieß bei Pforzheim wurden von 1892—1901 drei Holzhauerhäuser für je 20—25 Mann mit einem Kostenauf-

wand von 2200—4500 M. errichtet; auch in der lothringischen Oberförsterei Moyeuvre bei Diedenhofen ein massives Steinhaus.

d) Zuweisung von Naturalnutzungen an Brennholz, Gräserei, Streu und Weide und Zuteilung von Pachtgrundstücken. Diese von den Arbeitern hochgeschätzten, für den Waldbesitzer meist wertlosen Naturalbezüge wurden in neuerer Zeit von vielen Staatsforstverwaltungen zu Unrecht und zu ihrem eigenen Nachteil abgeschafft.

e) Beschaffung von Arbeiterwohnhäusern. Hierbei können verschiedene Wege eingeschlagen werden.

α) Erbauung auf Kosten der Waldeigentümer und mietweise Überlassung an die Forstarbeiter zugleich mit etwas Pachtland (höchstens $1^1/_2$ ha). Dieses System ist zwar das kostspieligste für den Waldbesitzer, aber immerhin das empfehlenswerteste, weil derselbe Herr über sein Eigentum und über seine Arbeiter bleibt.

Auch die Erwerbung kleinerer verkäuflich gewordener Anwesen durch den Waldbesitzer und die Vermietung und Verpachtung an die Waldarbeiter kommen hier in Betracht.

β) Gewährung von Bauprämien oder von geringverzinslichen und amortisationspflichtigen Darlehen an ständige oder auch halbständige Forstarbeiter. Die Einräumung von forstfiskalischem Baugrund wird zwar die Arbeiter zum Bau von Wohnhäusern aneifern, aber es ergeben sich für den Waldeigentümer Schwierigkeiten, wenn der Hausbesitzer oder sein Nachfolger im Besitze auf die Mitarbeit im Walde verzichtet. Auf alle Fälle sollte sich der Waldbesitzer für diesen Fall das Ankaufsrecht bzw. Vorkaufsrecht des Hauses sichern oder von vornherein den Baugrund nur im Erbbaurecht einräumen.

In vielen Waldgebirgen wurden in den vergangenen Jahrhunderten von den Landesherren eigene Waldarbeiterkolonien im Walde gegründet. Allgemein bekannt ist z. B. das Walddorf Herrenwies im badischen Schwarzwalde. Um die dortigen Tannenwaldungen nutzbar zu machen, wurde um die Mitte des 18. Jahrhunderts die Holzhauerei und Verflößung des Holzes auf der Murg auf 25 Jahre an Ansiedler vergeben. Dieselben erhielten bis zu $1^1/_2$ ha Rodeland und das Recht der Errichtung eines Wohnhauses gegen Grundzins. Dieses Verhältnis besteht heute noch. Die Besitzer der Zinsgüter dürfen ihr Nutzungsrecht veräußern und mit Hypotheken belasten. Gelangen solche Zinsgüter infolge Verschuldung zur Veräußerung, dann kauft sie der Fiskus und verpachtet sie an Waldarbeiter. Zurzeit wohnen in der Kolonie 5 Forstwarte, 6 Wegewarte und 70 Holzhauer (Kahl S. 69).

Förmliche Neuansiedelungen von Waldarbeitern wurden auch in neuerer Zeit versucht.

Im sächsischen Voigtlande mißglückte der Versuch, böhmische Arbeiterfamilien im Walde seßhaft zu machen, weil diese den Religionsunterschied störend empfanden und über zu teuere Lebenshaltung klagten. Bessere Erfolge sind in den königlich sächsischen Revieren Breitenbrunn, Oberwiesen-

thal und Plauen zu verzeichnen. Ursprünglich hat der Fiskus seinen Arbeitern Baugelder von ca. 2400 M. zu $3^1/_2$ % verzinslich und zu $2^1/_2$ % amortisierbar vorgeschossen. Solche Häuser sind aber trotz dem ausbedungenen Vorkaufsrechte manchmal bald in andere Hände gelangt, daher wurden im Jahre 1900 zwei geräumige Zweifamilienhäuser auf Staatskosten zu je 15000 M. erbaut und an Waldarbeiter vermietet. Der Mietzins deckt jedoch nur die Unterhaltungskosten (Kahl S. 70).

Auf herzoglich braunschweigischen Domänen wurden seit 1890 einstöckige Häuser für 2 oder 4 Familien mit 240 Arbeiterwohnungen gebaut; der Kostenaufwand stellt sich auf 3500—4000 M. für jede Wohnung. Neuerdings für Forstarbeiter errichtete Wohnungen haben wegen hoher Transportkosten für die Baumaterialien und besserer Ausstattung bis 7000 M. gekostet (Lindenberg S. 50).

In einigen herrschaftlichen Privatwaldungen im Reg.-Bez. Düsseldorf werden Haus und Ländereien an Waldarbeiter vermietet.

In der königl. preußischen Oberförsterei Hiesfeld (Reg.-Bez. Düsseldorf) wurden den Kolonisten 1500 M. Darlehen zu 3 % Zins und 1 % Amortisation gegeben und 2 ha Rodeland gegen mäßigen Pacht zugewiesen.

In ganz Preußen gibt es zurzeit mindestens 300 Waldarbeiterwohnhäuser für 600 Familien, in Bayern 240 Häuser.

f) Der Eintritt der Forstarbeiter in die Darlehenskassenvereine, Konsumvereine wird wohl am besten ihrer privaten Initiative zu überlassen sein. Aber immerhin kann der Waldbesitzer durch entsprechende Beratung und Vermittlung die Arbeiterschaft an sich ziehen.

IV. Die Wirtschaftssysteme (Umtriebszeiten).

Die erschöpfende dogmatische Darstellung der Wirtschaftssysteme ist Aufgabe der Waldwertrechnung und forstlichen Statik.[1]) Im Rahmen dieses Handbuches kann dieselbe schon deswegen nicht erfolgen, weil der hierzu notwendige mathematische Apparat nicht verfügbar ist. In den folgenden Erörterungen können und sollen daher nur die leitenden Gesichtspunkte zusammengestellt werden.

1. Bodenreinertragswirtschaft und Waldreinertragswirtschaft.

Geht man von einer im jährlichen nachhaltigen Nutzungsbetrieb stehenden sog. normalen Betriebsklasse aus, d. i. eine Waldfläche, auf der alle Altersstufen, von der einjährigen bis zur u-jährigen (u = Umtriebszeit), mit gleichen Flächenanteilen bei gleicher Bodenqualität vertreten sind und für welche ein jährlich gleichgroßer Nutzungssatz (Etat) festgelegt ist, dann repräsentieren der Bodenwert und der Wert des vorhandenen (normalen) Holzvor-

---

[1]) Vgl. Endres, Lehrbuch der Waldwertrechnung und Forststatik. Berlin 1895.

rates das Waldkapital. Beide Wertobjekte sind selbständige Einkommensquellen des Waldbesitzers. Um den Betrag des Holzvorratskapitals ist dieser auch reicher als der Besitzer einer landwirtschaftlich benutzten Bodenfläche, welche die gleiche Ausdehnung und Qualität hat wie der Boden der forstlichen Betriebsklasse. In dem um die laufenden baren Betriebskosten (Kultur- und Verwaltungskosten) entlasteten Geldbetrag, d. i. die Waldrente oder der Waldreinertrag, welchen der Waldbesitzer jährlich aus dem Walde bezieht, sind die beiden Einkommensarten Bodenrente und Holzkapitalzins enthalten, ohne daß man sofort erkennen kann, wieviel hiervon auf den einen oder anderen Einkommenszweig trifft.

a) Die sog. Waldreinertragswirtschaft stellt nun grundsätzlich darüber keine Untersuchung an, sondern nimmt das jährliche Einkommen aus dem Walde als Ganzes und richtet den Betrieb, d. h. die Umtriebszeit, so ein, daß die jährliche Bareinnahme des Waldbesitzers das Maximum des Erreichbaren darstellt, ohne Rücksicht darauf, ob dadurch das Boden- und Holzvorratskapital voll oder nur teilweise verzinst wird. Sie nutzt daher die Bestände in dem Zeitpunkt, für welchen sich nach arithmetischem Durchschnitt der höchste jährliche Geldertrag für die Flächeneinheit (Hektar) berechnet, abzüglich der jährlichen laufenden Ausgaben für Verwaltung und Kultur. Zinsen und Zinseszinsen für Einnahmen und Ausgaben, die zu verschiedenen Zeiten fällig werden, bringt die Waldreinertragswirtschaft grundsätzlich nicht in Anrechnung, da sie nur mit arithmetischen Durchschnittsbeträgen operiert.

Die sich bei dem System der Waldreinertragswirtschaft ergebenden Umtriebszeiten bewegen sich der Regel nach zwischen 120 und 160 Jahren und auch noch darüber.

Die Bodenreinertragswirtschaft erhält aus der im jährlichen Nachhaltsbetrieb bewirtschafteten Betriebsklasse ebenfalls einen Waldreinertrag. Sie nimmt denselben aber nicht unbesehen hin und ist nicht damit zufrieden, daß dieser Waldreinertrag an sich ein absolutes Maximum ist, sondern sie untersucht, ob die in dem Waldreinertrag enthaltene Bodenrente ein Maximum darstellt. Sie geht von dem Grundsatze aus, daß der ökonomische Effekt einer Bodenwirtschaft nur in der Höhe der Bodenrente oder des Bodenreinertrages zum richtigen und meßbaren Ausdruck kommt und erstrebt demnach vom Waldboden die größte Rente. Zu diesem Behufe wird der Bodenertragswert mit einem bestimmten Wirtschaftszinsfuß für verschiedene Umtriebszeiten berechnet und der wirkliche Umtrieb auf jenes Jahr (Jahrzehnt) verlegt, für welches sich der höchste Bodenertragswert ergibt. Diese Umtriebszeit heißt auch die finanzielle. Die Bodenreinertragswirtschaft

rechnet mit Zinseszinsen, indem sie die zu verschiedenen Zeiten fällig werdenden Einnahmen und Ausgaben auf die Gegenwart diskontiert.

Die Umtriebszeiten der Bodenreinertragswirtschaft sind kürzer als die der Waldreinertragswirtschaft. Unter normalen Wald- und Absatzverhältnissen berechnen sich mit einem Wirtschaftszinsfuß von 3 % für die Nadelholzbestände Umtriebe von 70—90 Jahren, mit 2 % werden dieselben um 10—25 Jahre höher. Für die geringwüchsigen Bestände ist die Umtriebszeit höher wie für die gutwüchsigen.

b) Indem die Bodenreinertragswirtschaft den Umtrieb auf jenes Bestandsalter verlegt, in welchem der Bodenertragswert seinen Höchstbetrag erreicht, erzielt sie zugleich den Vorteil, daß die jährliche Waldrente die volle Verzinsung des Boden- und Holzvorratskapitals auf Grund des der Rechnung unterstellten d. h. geforderten Wirtschaftszinsfußes darstellt. Die Größe des Holzvorratskapitales steht bei der Bodenreinertragswirtschaft in einem finanziellen Gleichgewichtsverhältnis zu der jährlich anfallenden Waldrente. Die Bodenreinertragswirtschaft duldet grundsätzlich keinen Bestand im Walde, dessen Wertszuwachs dauernd kleiner ist als die zu seiner Erzeugung aufzuwendenden Kosten oder mit anderen Worten, sie nutzt jeden Bestand, wenn er den Produktionsaufwand nicht mehr voll verzinst.

Anders bei der Waldreinertragswirtschaft. Um ihr Ziel, die jährliche Waldrente auf dem absoluten höchstmöglichen Satz zu halten, erreichen zu können, gelangt sie zu sehr hohen Umtriebszeiten und zur Aufstapelung eines durch die hohe Umtriebszeit bedingten sehr großen Holzvorrates. Ein großer Teil desselben, bestehend aus den ältesten Beständen, welche das finanzielle Abtriebsalter bereits überschritten haben, ist bis zu einem gewissen Grade ein totes Kapital, weil dieselben nicht mehr so viel jährlichen Wertzuwachs anlegen, daß dadurch der Produktionsaufwand voll verzinst wird. Diese „faulen Gesellen“, wie sie Preßler nannte, drücken durch ihre finanzielle Unterbilanz das durchschnittliche Verzinsungsprozent des ganzen Waldes unter jenen Wirtschaftszinsfuß wesentlich herab, den der Waldbesitzer je nach Lage der Verhältnisse sich erwirtschaften könnte.

Die Waldreinertragswirtschaft hat mehr Holzkapital im Walde angehäuft als die Bodenreinertragswirtschaft und hat aus dem Walde selbst auch höhere jährliche Einnahmen als diese. Aber diese höheren jährlichen Einnahmen genügen nicht, um das große Holzvorratskapital voll zu verzinsen. Wenn die volle Verzinsung vorhanden sein sollte, müßte die Waldrente noch viel höher sein

als sie tatsächlich ist. Eine Steigerung der Waldrente über das durch Einhaltung der Umtriebszeit der Waldreinertragswirtschaft gegebene Maß hinaus ist aber eine technische und wirtschaftliche Unmöglichkeit.

Die Bodenreinertragswirtschaft erzielt kleinere jährliche Einnahmen aus dem gegebenen Walde als die Waldreinertragswirtschaft. Sie hat aber auch weniger Holzkapital nötig und eben gerade nur so viel, als nach Maßgabe der geforderten Verzinsung der jährlichen Waldrente entspricht.

Das Verhältnis zwischen beiden Systemen kann man sich durch folgenden Vergleich klar machen. Ein Kapitalist kauft sich einen Bauplatz um 20000 M. und baut darauf ein zweistöckiges Haus um 80000 M. Durch Vermietung des Hauses erzielt er eine jährliche reine Einnahme von 4000 M., welche der von ihm geforderten Verzinsung von 4 % entspricht. Von der Einnahme treffen 800 M. auf das Bauplatzkapital und 3200 M. auf das Gebäudekapital (Bodenreinertragswirtschaft). Er entschließt sich nun, ein neues drittes Stockwerk aufzubauen mit einem Kostenaufwand von 30000 M. Der Gesamtwert des vergrößerten Hauses ist somit 130000 M. Die Vermietung des dritten Stockwerkes bringt ihm aber nicht, wie er gehofft hatte, 1200 M. jährliche Miete, sondern nur 600 M., so daß er im ganzen $4000 + 600 = 4600$ M. jährliche reine Rente erzielt und damit eine Verzinsung seines Anlagekapitals von nur $(4600 : 130000)\ 100 = 3{,}54\ \%$ anstatt 4 %. Dieses dritte Stockwerk entspricht dem Teil des Holzvorrates der Waldreinertragswirtschaft, welcher durch die auf diesen Teil treffende Einnahme nicht mehr voll verzinst wird. Das zweistöckige Haus gewährt jährlich nur 4000 M. Einnahme, aber die verlangte 4 % Verzinsung des Anlagekapitals von 100000 M. (Bodenreinertragswirtschaft), das dreistöckige Haus 4600 M. jährliche Einnahme, aber nur eine Verzinsung von 3,54 % des Anlagekapitals von 130000 M. (Waldreinertragswirtschaft).

c) Geht der Waldbesitzer von der höheren Umtriebszeit der Waldreinertragswirtschaft auf die niedrigere der Bodenreinertragswirtschaft herab, so kann er alle sich schlecht verzinsenden Bestände nutzen, d. h. diesen Teil des Holzvorratskapitales aus dem Walde herausziehen. Kauft er sich um den Betrag des so flüssig gemachten Holzvorratskapitales einen neuen Wald oder legt er denselben sonst vollverzinslich an, dann erzielt er eine höhere Gesamteinnahme durch die Bodenreinertragswirtschaft wie durch die Waldreinertragswirtschaft. — Die Nutzung des Vorratsüberschusses kann natürlich schon aus technischen Gründen nicht plötzlich, sondern nur allmählich erfolgen.

d) Die Erwirtschaftung der höchsten Bodenrente und die damit Hand in Hand gehende volle Verzinsung des gesamten Produktionskapitales bildet den Inhalt der Bodenreinertragswirtschaft. Daß diese Grundsätze in der heutigen Geld- und Kreditwirtschaft vom privat- und volkswirtschaftlichen Standpunkte aus die allein richtigen sind, kann niemand mehr ernstlich bestreiten. Sie sollten

daher die allgemeine Grundlage und den Zielpunkt eines jeden forstlichen Betriebes bilden und nur dann modifiziert werden, wenn zwingende Gründe hierfür sprechen. Solche sind dann von selbst gegeben, wenn der Wald dem Verkehr nicht aufgeschlossen, mit Berechtigungen überlastet, durch Schutzwaldgesetze der gewinnbringendsten Ausnutzung entzogen ist, aus ästhetischen oder sonstigen Gründen (Jagd) parkartig bewirtschaftet werden soll usw. Diese erwerbsunfähigen Waldungen werden immer nur in rein okkupatorischer Form bewirtschaftet werden können.

e) Man hat gegen die Bodenreinertragswirtschaft den Einwand erhoben, daß die zu ihrer Durchführung notwendigen Rechnungsgrundlagen mit genügender Sicherheit nicht festgelegt werden könnten. Falls dieser Einwand berechtigt wäre, trifft er die Waldreinertragswirtschaft im gleichen Grade wie die Bodenreinertragswirtschaft. Denn die Rechnungsgrößen sind für beide Systeme dieselben. In einem geordneten Forstbetriebe mit genauer Buchführung ergeben sich übrigens die Rechnungsgrundlagen ganz von selbst.

Einen Hauptangriffspunkt bildet für die Gegner der Bodenreinertragstheorie die Frage nach der Höhe des Zinsfußes. Hoher Zinsfuß gibt kleine Bodenwerte und kurze Umtriebszeiten, niederer Zinsfuß hohe Bodenwerte und lange Umtriebszeiten. Die Wahl des Zinsfußes ist daher für die Gestaltung der Wirtschaft von einschneidender Bedeutung. Der nächstliegende Gedanke wäre, den Wirtschaftszinsfuß aus den finanziellen Ergebnissen der Forstwirtschaft selbst abzuleiten. Dies ist aber nicht tunlich, weil der Wirtschaftserfolg nicht bloß von den die Rentabilität eines bestimmten Waldes bedingenden äußeren Verhältnissen abhängig ist, sondern vor allem von der persönlichen Initiative des Waldbesitzers. Ferner kommt der Umstand in Betracht, daß sich beim Waldbesitz kein sog. gemeiner Wert (Verkehrswert) herausgebildet hat, der die Grundlage für die Berechnung des Wirtschaftszinsfußes bilden könnte. Diese Tatsache kommt auch in den modernen Vermögenssteuergesetzen zum Ausdruck. Der Waldwert läßt sich fast ausschließlich nur als Ertragswert auf Grund eines vorausgenommenen Zinsfußes bestimmen. Daraus folgt, daß man den forstlichen Zinsfuß lediglich durch Abstraktion aus den Gesamtverhältnissen der Forstwirtschaft ableiten kann. Auf diesem Wege gelangt man zu dem Resultat, daß sich in größeren Betrieben ein höheres Verzinsungsprozent als 3 % nicht erreichen läßt. In der sächsischen Staatsforstwirtschaft wird jährlich die Verzinsung des gesamten Waldkapitals auf Grund der jährlichen Reineinnahme berechnet. Selbst in dieser hochentwickelten und unter den denkbar günstigsten

Verhältnissen arbeitenden Forstwirtschaft erreichte das durchschnittliche Verzinsungsprozent noch niemals den vom Einzelbestand geforderten Zinsfuß von 3 % (1864/73 2,59 %, 1874/83 2,57, 1884/93 2,44, 1895 2,28, 1900 2,68, 1901 2,31, 1902 2,10). Man kann daher sagen, daß der forstliche Zinsfuß sich in den Grenzen von 2—3 % bewegt. Wer Waldwirtschaft treiben will, muß sich damit abfinden. Ein Wirtschaftszinsfuß von 2 % gestattet forsttechnisch die größte Beweglichkeit und ist allen technischen und handelspolitischen Anforderungen gewachsen.

Einfach deswegen nicht zu rechnen, weil der Zinsfuß wirtschaftlich nicht fixiert werden kann, ist in der heutigen Kreditwirtschaft ein unhaltbarer Standpunkt. Jede Wirtschaft, auch der Industriebetrieb, muß mit den Schwankungen des Zinsfußes rechnen; ganz rein läßt sich derselbe überhaupt nicht darstellen, da Affektionswerte, Assekuranzprämien usw. denselben immer beeinflussen. Die Waldwirtschaft kann und muß mit einem niederen Zinsfuß als dem landesüblichen rechnen, weil der Wald eine sehr sichere Kapitalanlage bildet, der Wert der Waldprodukte stets steigt, namentlich innerhalb der langen Verzinsungszeiträume, und das Geld mit steigender Kultur immer billiger wird. Außerdem kommt noch in Betracht, daß während der langen Verzinsungszeiträume Kapitalwerte von der Höhe der Waldkapitalien auch bei sonstiger verzinslicher Anlage in Wertpapieren, Industrien usw. stets Verluste an Kapitalteilen und Zinsen erleiden. — Die Festsetzung der numerischen Größe des forstlichen Wirtschaftszinsfußes innerhalb der möglichen Grenzen ist lediglich ein Willensakt des Waldbesitzers.

f) Die grundlegenden Ideen der Bodenreinertragswirtschaft wurden schon von Hundeshagen, König und Pfeil ausgesprochen. Gestalt und Form erhielten sie aber erst durch den Professor an der Forstakademie Tharandt, M. R. Preßler, der im Jahre 1858 durch seine kleine, aber inhaltsreiche Schrift: „Der rationelle Waldwirt und sein Waldbau des höchsten Ertrages“ sowie durch seine folgenden Schriften das System der Bodenreinertragswirtschaft auf die Tagesordnung der forstlichliterarischen Verhandlungen brachte. Die Zeit war hierfür reif. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts war der Zustand der meisten Waldungen, auch der Staatswaldungen, ein sehr schlechter. Als dann von den 20er Jahren ab ordentliche Wirtschaftspläne aufgestellt wurden, war es naheliegend, die Abnutzungssätze möglichst niedrig zu greifen, um möglichst bald zu einer normalen Bestockung zu kommen. Außerdem aber war man sich über die wirklichen Massenzuwachsleistungen des Waldes noch völlig im unklaren. Über diese Unsicherheit half man sich ebenfalls durch eine sehr vorsichtige, konservative Wirtschaft, d. h.

durch eine geringe Abnutzung hinweg. Ferner kam hinzu, daß das Ziel der Wirtschaft an sich auf die Erziehung von Starkholz und hohe Umtriebszeiten gerichtet war. Durch die bessere Kultur und Pflege der Waldungen hob sich die Massenproduktion sehr bald und die Folge war, daß die an sich hohen Abtriebszeiten sich von selbst immer noch mehr verlängerten. Denn wenn man weniger nutzt als zuwächst, geht die Abtriebszeit in die Höhe. In den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts waren Umtriebe von 150 Jahren und darüber in den staatlichen Nadelholz- und Buchenrevieren nahezu Regel. Gegen dieses sinnlose Übermaß zogen Preßler und die vielen bedeutenden Männer, die ihm bald folgten, mit Erfolg zu Feld. Die Folge ist, daß zurzeit auch jene Staatsforstverwaltungen, die prinzipiell das System der Bodenreinertragswirtschaft für die Staatsforsten für nicht geeignet halten, derselben doch tatsächlich näher stehen als sie glauben. Denn die jetzigen Umtriebszeiten neigen viel mehr der Bodenreinertragswirtschaft als der Waldreinertragswirtschaft zu, soweit sie ohnehin mit ersterer nicht schon ganz übereinstimmen. Die Bezeichnung Waldreinertragswirtschaft bedeutet heutzutage mehr ein Schlagwort als ein System. Denn nicht eine einzige Staatsforstverwaltung berechnet die Umtriebszeiten derselben und legt sie der Wirtschaft wirklich zugrunde.

Hohe Umtriebszeiten bringen nicht bloß dadurch direkte finanzielle Verluste, daß der Wertszuwachs der alten, ausnahmsweise noch normal bestockten Bestände die Zinsen des Produktionskapitales nicht mehr aufwiegt, sondern vorwiegend auch dadurch, daß alte Bestände einen großen Wertsentgang durch Fäulnis, Gipfeldürre, Sturm usw. erleiden und nur schwer künstlich und natürlich zu verjüngen sind.

Volkswirtschaftlich kommt in Betracht, daß die durchschnittliche Massenproduktion bei hohen Umtriebszeiten viel geringer ist als bei niedrigeren. Unter Zugrundelegung der Kiefernertragstafel von Weise ergibt sich z. B. für normale Kiefernbestände III. Bonität für den 90jährigen Bestand ein Durchschnittszuwachs (Hauptbestand) von 4,12 fm pro Jahr und Hektar, für den 120jährigen ein solcher von 3,50 fm. Das heißt: In einem 1000 ha großen normalen Kiefernwald können (unter Außerachtlassung der Durchforstungserträge) bei 90jährigem Umtrieb jährlich 4120 fm, bei 120jährigem nur 3500 fm genutzt werden. Der Ausfall an Holzmasse beträgt also bei der 120jährigen Umtriebszeit jährlich 620 fm = 15 %.

Wenn man erwägt, daß das Deutsche Reich im Jahre 1904 10 Mill. Festmeter Nutzholz für 211 Mill. Mark aus dem Auslande

mehr eingeführt hat, so kommt es einer Verschwendung des Nationalvermögens gleich, wenn Umtriebszeiten gewählt werden, die nicht nur in finanzieller Beziehung, sondern auch in bezug auf die Holzmassenproduktion eine Unterbilanz aufweisen.

Die hohen Umtriebszeiten des Nadelholzes haben sich auch dadurch überlebt, daß das sehr starke Holz in größeren Massen nur sehr schwer und nur um relativ niedrige Preise absetzbar ist.

Die Bodenreinertragswirtschaft ist seit 1867 in den sächsischen Staatsforsten durchgeführt und hat hier, begünstigt durch vorzügliche Absatzverhältnisse und durch das Vorherrschen der rentabelsten Holzart, der Fichte, sehr befriedigende Resultate aufzuweisen. Auch für die österreichischen Staatsforste wurde sie in neuerer Zeit zum Wirtschaftsprinzip erhoben. In größere Privatforste hat sie, namentlich in Preußen, schon längst Eingang gefunden.

2. Sonstige Systeme.

Die übrigen in der Literatur noch angeführten Wirtschaftssysteme haben gegenwärtig kaum mehr als historisches Interesse. Die auf Erzeugung der größten Masse gerichtete Wirtschaft nutzt den Bestand in dem Zeitpunkt, in welchem der jährliche Durchschnittszuwachs sein Maximum erreicht — Umtriebszeit des größten Massenertrages. Solange die Ertragsverhältnisse der einzelnen Holzarten noch nicht wissenschaftlich festgestellt waren, vermutete man den Eintritt dieses Zeitpunktes erst im sehr hohen Bestandsalter und glaubte somit die größte Holzmasse auf gegebener Fläche durch hohe Umtriebszeiten zu erzielen. Die neueren Ertragstafeln dagegen konstatierten, daß die Kulmination des durchschnittlichen Zuwachses um so früher eintritt, je besser der Standort ist, und zwar auf den besten Bonitäten so früh, daß die darauf fußenden Umtriebszeiten oft noch niedriger werden als die sog. finanziellen, mit hohem Zinsfuß berechneten. Der Grundsatz, auf kleinster Fläche möglichst viel Holzmasse zu erzeugen ohne Rücksicht auf Geldwert und Produktionskosten, hatte noch zu jenen Zeiten eine gewisse Berechtigung, in welcher die Brennholzzucht gleichwertig mit der Nutzholzerzeugung geschätzt wurde. In der heutigen Geld- und Kreditwirtschaft ist dagegen nicht der Massenzuwachs, sondern die Größe des Wertszuwachses des Bestandes im Vergleich zu dessen Kosten der maßgebende wirtschaftliche Faktor und die Umtriebszeit des größten Massenertrages ein unzeitgemäßes, auch von niemandem mehr ernstlich angestrebtes Wirtschaftsideal.

Durch die sog. physische oder physikalische Umtriebszeit soll das „reifste“ Holz genützt werden, ein Begriff, der sich physiologisch nicht feststellen läßt, die sog. technische Umtriebszeit war auf den Plenterwald berechnet.

Drittes Kapitel.

Die Holzerträge.

I. Die normale Massenerzeugung des Einzelbestandes.

Der Holzertrag der einzelnen Bestände ist für den gleichen Zeitraum verschieden nach der Holzart und der Fruchtbarkeit des Bodens. Gewöhnlich wird letztere nach fünf Abstufungen, — Bonitäten, Bonitätsklassen oder Standortsgüten genannt, qualifiziert und zwar in der Weise, daß der ersten Bonität die für die betreffende Holzart möglichen höchsten Zuwachsleistungen an Masse und Höhe zukommen, der fünften die geringsten. Diese fünfte Bonitätsklasse bildet zugleich die Grenze zwischen Waldboden und solchen Standorten, welche einen „Wald“ nicht mehr zu tragen vermögen, sondern nur einzelne Sträucher und Bäume mit krüppelhaftem Wuchs. Da aber der Anspruch der einzelnen Holzarten an die Güte des Standorts ein sehr verschiedener ist, so folgt daraus, daß der Maßstab für die Bonitätsabstufungen für jede Holzart ein anderer sein muß; ein Kiefernboden erster Bonität ist z. B. in den seltensten Fällen auch Fichten- oder Tannenboden derselben Bonität, sondern für diese anspruchsvolleren Holzarten vielleicht nur Boden zweiter Standortsgüte. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die größere oder geringere Fruchtbarkeit des Bodens in ursächlichem Zusammenhang steht mit der Intensität des Höhenwuchses der Bäume, und deshalb bilden die Baumhöhen den besten „Bonitätsweiser“.

Über den Zuwachsgang eines Bestandes geben die Ertragstafeln Aufschluß. Dieselben sind tabellarische Übersichten, in welchen unter der Voraussetzung normaler Entwicklung und Bestockung für die verschiedenen Alter desselben Bestandes die Masse, der Zuwachs und die massebildenden Faktoren pro Hektar niedergelegt sind. Sie sind also eigentliche Bestandsbiographieen und werden für jede Holzart und innerhalb derselben für jede Bonität besonders aufgestellt, unter Umständen auch mit Ausscheidung von Wuchsgebieten.

Das zur Aufstellung solcher Tafeln nötige Grundlagenmaterial wird auf Probeflächen erhoben, die in geschlossenen und normal bestockten Beständen angelegt werden. Da diese normalen Verhältnisse im eigentlichen Wirtschaftswalde sich fast nie vorfinden, so müssen die in den Ertragstafeln enthaltenen Angaben für den praktischen Gebrauch auf die lokalen Ertragssätze reduziert werden.

Der Massenertrag der einzelnen Holzarten ist ein sehr verschiedener. Nehmen wir ein Bestandsalter von 100 Jahren an, dann ist in diesem Zeitpunkt der gesamte Holzgehalt (Derb- und Reisholz) pro Hektar bei der

Bonität	I	II	III	IV	V
			Festmeter		
Kiefer (nach Weise) . . .	660	514	404	320	250
Fichte (nach Lorey) . . .	1153	931	739	569	400
Tanne (nach Lorey) . . .	1284	1007	789	604	—
Buche (nach Baur) . . .	745	625	489	371	249

Dividiert man diese Erträge durch 100, dann erhält man den durchschnittlich jährlichen Haubarkeits- oder Abtriebsertrag (Abnutzungssatz) für die 100jährige Umtriebszeit pro Hektar.

Nicht inbegriffen sind die Erträge, welche der Bestand vor dem 100. Jahre durch die Vornahme von Durchforstungshieben geliefert hat (Durchforstungserträge, Zwischennutzungen). Dieselben sind sehr beträchtlich und machen bis zu 50% und mehr von der Masse des Abtriebsertrages (Hauptnutzung) aus.

Von den angegebenen Gesamtholzmassen treffen auf das **Reisholz** folgende Prozente:

Bonität	I	II	III	IV	V
Kiefer	8	10	14	—	—
Fichte	9	10	11	16	20
Tanne	11	13	14	16	—
Buche	15	15	15	15	12

Aus der vorigen Tabelle ist ersichtlich, daß die Tanne und Fichte an Massenproduktion das meiste leisten; dann folgt die Buche, die aber viel Reisholz aufweist, und die geringste Massenerzeugung hat die Kiefer.

Man unterscheidet:

a) In Bezug auf die Baumteile.

1. **Derbholz** ist die oberirdische Holzmasse über 7 cm Durchmesser einschließlich der Rinde gemessen, mit Ausschluß des bei der Fällung am Stocke bleibenden Schaftholzes.

2. **Nicht-Derbholz** ist die übrige Holzmasse, welche zerfällt in: α) Reisig: Die oberirdische Holzmasse bis einschließlich 7 cm Durchmesser aufwärts. β) Stockholz: die unterirdische Holzmasse und der bei der Fällung daranbleibende Teil des Schaftes.

b) In bezug auf die Gebrauchsart.

1. Bau- und Nutzholz (Nutzholz überhaupt). 2. Brennholz.

Die Rechnungseinheit für Holz bildet in der Wirtschaftsstatistik der Kubikmeter fester Holzmasse oder der **Festmeter** (fm). Das Brennholz wird im Walde entweder in Schichtmaße — **Raummeter** = Stere; früher Klafter — gesetzt oder nach Wellenhunderten veranschlagt. Ein Raummeter Scheit- und Prügelholz hat durchschnittlich 0,7 fm feste Holzmasse, ein Raummeter Stockholz 0,45 fm und 1 Hundert Wellen 2 fm.

II. Der Holzertrag nach den Wirtschaftsergebnissen der Staatsforste.

1. Die Abnutzungssätze im ganzen.

Die Abnutzungssätze in den Staatsforsten bilden zurzeit immer den verlässigsten Anhaltspunkt für die Beurteilung des Ertragsvermögens des Waldes, weil in den Staatsforstverwaltungen die Sortimentenausscheidung sowie die Verbuchung mit größter Genauigkeit erfolgt und die Abnutzung sich im Rahmen der Nachhaltigkeit des Betriebes vollzieht.

Die Kontinuität des Holzanfalles wird durch die in jedem größeren Forstbetrieb sich von Zeit zu Zeit einstellenden Kalamitäten (Windbruch, Schneedruck, Eisdruck, Insekten) gestört. Dieselben kommen aber, wenn sie nicht eine unverhältnismäßige Ausdehnung haben, in der statistischen Durchschnittsrechnung nur wenig zum Ausdruck, da Mehranfälle in dem einen Gebiet durch Minderfällungen in anderen Gebieten oder auch in den folgenden Jahren womöglich wieder ausgeglichen werden. In den großen Staatsforstverwaltungen sind derartige Ausgleichungen selbstverständlich eher möglich als in den kleineren.

Größere Kalamitäten in den Staatsforsten traten ein:

Preußen. 1853—57 Nonnenfraß in Ostpreußen. — 1857—62 Borkenkäferfraß in Ostpreußen. — 1862—65 Kiefernspannerfraß in Pommern mit nachfolgendem Borkenkäferfraß. — 1865/66 Kiefernspinnerfraß in Sachsen. — 1866/67 Forleulenfraß in Ost- und Westpreußen. — 1868/69 Windbruch in Brandenburg, Schlesien (nachfolgend Borkenkäfer), Sachsen, Hessen-Nassau. — 1867—71 Kiefernspinnerfraß in Pommern. — 1872 und 1874 Sturmflut in Pommern. — 1876 Windbruch in Sachsen. — 1881 Windbruch in Westpreußen. — 1880—83 Spannerfraß in Pommern. — 1883/84 Schneebruch im Harz. — 1889 Windbruch in Schlesien. — 1894 (Februar) Windbruch in Ostpreußen, Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Posen, Sachsen, Schleswig-Holstein, Hannover. — 1890—93 Nonnen- und Kiefernspinnerfraß in Schlesien, Hannover, Westfalen. — 1902 (Ende) Windbruch in Ost- und Westpreußen. — 1903 (April) Windbruch in den östlichen Provinzen, namentlich in Schlesien.

Bayern. 1868—70 Schnee- und Windbruch im ganzen Königreich, namentlich aber in Niederbayern und Oberfranken (1868 Frankenwald). — 1872—74 Borkenkäferkalamität, namentlich im bayerischen Wald (Niederbayern). — 1891—93 Nonnenfraß im südlichen Bayern, namentlich bei München. — 1894—96 Kiefernspannerkalamität in Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, namentlich im Nürnberger Reichswald.[1])

Sachsen. Am 7. Dez. 1868 wurden 500000 fm vom Winde geworfen, dazu kam noch Schneebruch.

---

[1]) Mitt. aus d. Staatsforstverwaltg. Bayerns. 2. H. 1901, S. V. — Im Ebersberger Forst (Forstämter Anzing und Ebersberg) fielen allein infolge des Nonnenfraßes 1890—97 2377000 Ster Holz an gegen ein Soll von 400000 Ster.

Württemberg. Am 5. Okt. 1852 und 26. Okt. 1870 war großer Windbruchschaden, im Dezember 1886 großer Schnee- und Eisdruckschaden.

Baden. Im Oktober 1870 war Windbruch, 1875 Wind- und Schneebruch, im Dezember 1886 Schneedruck, im Januar 1899 und im Januar 1901 und namentlich am 1. Febr. 1902 Windbruch.

Die Abnutzungssätze pro Hektar in deutschen Staatsforsten nach Festmetern.

Bemerkungen zur vorstehenden Tabelle. Die Abnutzungssätze beziehen sich auf die Holzbodenfläche (produktive Fläche), in Württemberg jedoch bis 1879 und in Baden bis auf die Gegenwart auf die Gesamtwaldfläche. Da in Baden die ertraglose Fläche nur 1,6% der Gesamtwaldfläche beträgt, so ist die Unterstellung der letzteren anstatt der Holzbodenfläche praktisch belanglos. In Württemberg beziehen sich von 1880 ab die Zahlen auf den „ertragsfähigen Holzgrund" = Holzbodenfläche.

Unter der Gesamtmasse ist in Preußen, Bayern, Sachsen, Elsaß-Lothringen u. Braunschweig auch das Stockholz enthalten, in Württemberg u. Baden nicht.

Bayern. Die Abnutzungssätze von 1819 bis 1867 betrugen in den damals sechsjährigen Finanzperioden pro Hektar der produktiven Fläche:

	Gesamtmasse einschl. Stockholz fm	Derbholz fm		Gesamtmasse einschl. Stockholz fm	Derbholz fm
1819/25 . .	2,81	2,36	1849/55 . .	3,82	3,14
1825/31 . .	3,49	3,00	1855/61 . .	4,14	3,33
1831/37 . .	3,68	3,10	1861/67 . .	4,02	3,33
1837/43 . .	4,04	3,35	1868 . . .	4,25	3,38
1843/49 . .	3,74	3,09	1869 . . .	4,46	3,59

Sachsen.[1]) In anderer Gruppierung betrug die Abnutzung auf 1 ha Holzboden:

	Gesamtmasse einschl. Stockholz	Gesamtmasse ausschl. Stockholz	Derbholz	Nutzholz
	fm		fm	fm
1817/26	4,28	3,87	2,87	0,49
1827/36	4,35	3,46	2,79	0,71
1837/46	4,00	3,23	2,55	0,79
1847/53	4,56	3,76	3,01	1,07
1854/63	5,01	4,18	3,44	1,66
1864/73	5,85	5,18	4,28	2,66
1874/83	6,48	5,98	4,72	3,37
1884/93	6,43	6,03	4,88	3,86
1894/1901 . . .	6,85	6,03	—	—

Der in Tabelle auf Seite 96 verzeichnete wirkliche Holzanfall für das Hektar der Holzbodenfläche (bestockten oder produktiven Fläche) bietet nach zwei Richtungen hin Interesse.

a) Zunächst ist hervorzuheben der bedeutende Unterschied zwischen den Massenerträgen der preußischen Staatsforste einerseits und der süddeutschen und der sächsischen anderseits. Die Ursache hierfür liegt in der Verschiedenheit der Boden- und Klimaverhältnisse und in der dadurch bedingten Holzartenverteilung. In den preußischen Staatsforsten wiegt der ärmere Sandboden vor und deshalb die einen geringeren Massenertrag liefernde Kiefernbestockung. In Süddeutschland fehlen zwar diese geringeren Sandböden auch nicht, aber sie treten doch in den Hintergrund gegen die mineralisch kräftigeren Böden des mittleren Berglandes und der Vorberge des eigentlichen Gebirges. Dazu kommt die größere Niederschlagsmenge Süddeutschlands und namentlich der bergigen Waldgebiete gegenüber der geringen der norddeutschen Tiefebene. Genügende Feuchtigkeit ist ein wuchsfördernder Faktor, der auch den Mangel an mineralischen Nährstoffen des Bodens vielfach aufzuwiegen vermag. Während in den preußischen Staatsforsten die Kiefer 62 % der Fläche einnimmt und Fichte und Tanne zusammen nur 13 %, bestockt die ertragsreiche, aber in bezug auf Boden und Feuchtigkeit auch anspruchsvollere Fichte und Tanne von der Staatswaldfläche in Bayern 49 %, Sachsen 77, Württemberg 59, Baden 45, Braunschweig 40 und die Kiefer in Bayern 29 %, Sachsen 20, Württemberg 10, Baden 15, Braunschweig 6. Der verhältnismäßig geringere Massenertrag der Elsaß-Lothringer Staatsforste ist auf das Überwiegen des Laubholzes zurückzuführen.

b) Von weiterem Interesse ist die Tatsache, daß die Holzerträge in allen Staatsforsten seit den dreißiger Jahren des 19. Jahr-

[1]) Tharandter forstl. Jahrb. 47. Bd. 1897, S. 17.

hunderts sehr bedeutend, nahezu oder ganz auf das Doppelte gestiegen sind. Darin allein liegt schon der beste Gegenbeweis gegen die Richtigkeit der von einzelnen Forstschriftstellern aufgestellten Behauptung, daß der Wald von heute infolge Nachlassens der Bodenkraft schlechtere Wuchsverhältnisse habe als vor 100 und mehr Jahren. Im einzelnen ist das Steigen der Holzerträge durch folgende Umstände zu erklären:

α) Die in allen deutschen Staaten nun seit einem Jahrhundert mit zäher Energie durchgeführte systematische Pflege der Forstwirtschaft im Verein mit der Herausbildung der Forstwissenschaft und des forstlichen Unterrichtes, sowie unterstützt durch zweckentsprechende Einrichtung des Forstverwaltungsdienstes hat ihre reichen Früchte getragen. Man hat aus den Fehlern, Mißerfolgen und der Systemlosigkeit der früheren Generationen im Laufe der Zeit gelernt, man hat mit der ungefügigen Waldesnatur gerungen und die Taktik, sie zu bezwingen, nun festgelegt. Waldbilder, wie sie von den Forstschriftstellern des 18. Jahrhunderts geschildert werden, existieren heute nicht mehr. Als Marksteine für den Fortschritt der Waldwirtschaft sind zu verzeichnen: die Aufgabe der Plenterwirtschaft, an ihrer Statt Einführung der Kahlschlagwirtschaft und die Hand in Hand damit gehende Ausbildung und Verbesserung der Kulturmethoden oder die systematische Durchbildung der künstlichen Verjüngung, ferner die Einführung eines früher nicht gekannten Durchforstungsbetriebes, wodurch nicht nur der Wuchs der Bestände gefördert, sondern auch das schwache Holz zur Nutzung gebracht wird.

β) Durch die Ablösung der Holz-, Streu-, Weiderechte sowie der sonstigen Nebennutzungsrechte — wenigstens in den meisten Staaten — hat sich das Ertragsvermögen des Waldes wesentlich gehoben; ebenso durch die Herabminderung des Wildstandes.

γ) Man glaubte bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts durch Einhaltung möglichst hoher Umtriebszeiten auch die größte durchschnittlich-jährliche Holzmenge auf der gegebenen Fläche zu erziehen. Um den für hohe Umtriebszeiten notwendigen Holzvorrat zu gewinnen, mußte man daher die Abnutzungssätze an sich niederhalten. Dazu kam aber noch, daß man aus Ängstlichkeit und Unkenntnis der wirklichen Leistungsfähigkeit eines gut gepflegten Waldes die Etatssätze unverhältnismäßig gering annahm (vgl. S. 70).

Auch die Überführung des Mittelwaldes in Hochwald gab an vielen Orten Veranlassung zur Ansammlung größerer Holzvorräte, weil man gerade hier mit der Nutzung sehr zurückhielt.

δ) In den von den allgemeinen Verkehrswegen abgelegenen Waldungen konnte man früher wegen der Unverkäuflichkeit des

Holzes, namentlich der schwächeren Sortimente, nicht jenes Holzquantum nutzen, welches der Leistungsfähigkeit des Waldes entsprach. Es gab Waldgebiete, in denen mindestens ebensoviel Holz jährlich verfaulte als zur Nutzung gebracht werden konnte.

Übrigens ist zu berücksichtigen, daß infolge des ungünstigen Abschlusses der Staatsbudgets viele Staaten in den letzten Jahren mit dem Holzeinschlag in die Höhe gingen.

Derbholz und Reisholz. Die Holzerträge wurden in der Tabelle nach Gesamtmasse und Derbholz ausgewiesen. Letzteres bildet weitaus die sicherere Größe, weil es genau vermessen bzw. in Raummeter aufgesetzt wird. Das in der Gesamtmasse auch enthaltene Reisholz läßt sich schon der Menge nach schwieriger feststellen. In einigen Gebieten wird es in Wellen aufgearbeitet (eine Welle hat 1 m Länge und 1 m Umfang), in anderen aber unaufgearbeitet nach Wellen nur abgeschätzt, wobei natürlich die Auffassungen der Schätzenden weit auseinandergehen. Während das Reisholz in holzärmeren Gegenden als Brennholz sehr hohe Preise erzielt (8—10 M. pro Festmeter) und ebenso an vielen Orten das Nadelholzreisig als Deckmaterial für Gärtner oder als Streumaterial, ist es wieder in anderen Gegenden oft kaum verwertbar. In diesem Falle wird natürlich auch auf die Verbuchung nur wenig Wert gelegt.

In dem Zeitraum 1890/99 betrug das Reisholzprozent von der Gesamtmasse in Preußen 22 %, Bayern 12, Sachsen 22, Württemberg 18, Baden 20, Elsaß-Lothringen 17, Braunschweig (1895/99) 20.

2. Die Erträge nach Holz- und Betriebsarten.

Die durchschnittliche Derbholzmassenleistung des Nadelholzes ist größer als die des Laubholzes. Dieser Satz wird durch die Wirtschaftsergebnisse bestätigt.

In der württembergischen Forststatistik sind die Erträge der Staatsforste auch nach Laubholzgebiet und Nadelholzgebiet ausgeschieden. Danach ergibt sich folgendes Resultat:

Jahr	Laubholzgebiet			Nadelholzgebiet		
	Gesamtmasse	Derbholz	Reisholz	Gesamtmasse	Derbholz	Reisholz
	fm	fm	%	fm	fm	%
1861—70 . . .	—	2,9	—	—	5,1	—
1874—76 . . .	4,2	2,9	31	6,5	5,8	11
1882	4,26	2,85	33	5,99	5,24	13
1888	5,14	3,78	27	6,50	5,64	13
1895	5,09	3,76	26	6,07	5,24	15
1900	5,45	4,21	23	6,47	5,56	14
1901	5,59	4,26	24	6,90	5,87	15

In den **badischen** Domänenwaldungen lieferten die Bestände a) der Buchen und des sonstigen Laubholzes rein oder mit Nadelholzbeimischung bis zu 33 % an Derbholz 1892/96 4,10 fm, 1897/1901 4,72 fm, b) Fichten und Tannen rein oder mit bis 33 % Laubholzbeimischung 1892/96 4,55 fm, 1897/1901 5,68 fm. Das Reisholzprozent betrug 1892/1901 im Laubholzhochwald 22—28 %, bei Fichten und Tannen 10—14 %.

Eine Ausnahme ergibt sich nur gegenüber schlechteren Kiefernbeständen, deren Derbholzleistung unter jener des Laubholzes stehen kann.

Die Erträge des Mittel- und Niederwaldes sind geringer als die des Hochwaldes. In Baden (Domänenwaldungen) lieferte der Hochwald 1892/96 5,63, 1897/1901 6,46 fm, der Mittel- und Niederwald bzw. 3,90 und 4,65 fm Gesamtmasse. Die Erträge des Mittel- und Niederwaldes werden noch weiter beeinträchtigt durch das hohe **Reisholzprozent.** In Baden betrug dasselbe in den angegebenen Zeiträumen 49 und 44 % (beim Hochwald dagegen 16 %), in den bayerischen Staatswaldungen von 1897 bis 1901 42—45 %, in den bayerischen Gemeindewaldungen 1892/97 51 %, in den württembergischen Körperschaftswaldungen 1896/1900 44 %.

Es besteht also nahezu die Hälfte des Holzertrages der Mittel- und Niederwaldungen aus Reisholz.

3. Der Nutzholzanfall.

Der finanzielle Erfolg der Waldwirtschaft ist in erster Linie von der Größe der Nutzholzausbeute abhängig. Die Umwälzung auf dem Gebiete des Verkehrs, des Handels und der Industrie machte sich in der mitteleuropäischen Forstwirtschaft von dem Zeitraum 1860—1865 an geltend. Vom Jahre 1864 ab konnte in Deutschland der verstärkten Nachfrage nach Nutzholz durch die inländische Produktion nicht mehr genügt werden und seit diesem Jahre wird dauernd mehr Nutzholz eingeführt als ausgeführt. Um dieselbe Zeit setzte auch der schon seit der Mitte des Jahrhunderts merklich hervortretende Rückgang des Brennholzverbrauches infolge der immer mehr zunehmenden Verwendung der Mineralkohle in verstärktem Maße ein. Durch diese beiden epochemachenden Tatsachen sah sich die Forstwirtschaft vor andere Ziele gestellt wie bisher: die Brennholzzucht wurde verlassen und die Nutzholzzucht zum Programm erhoben. Deutlich kam dieser neue Gesichtspunkt in der Verminderung der Buchennachzucht zum praktischen Ausdruck und andererseits in der verstärkten Kultur des Nadelholzes. Wie groß die Tragweite dieser von der Forstwirtschaft neu zu beschreitenden Bahn war, kann daraus entnommen werden, daß noch

im Jahre 1859 in dem „Lehrbuch der Forstpolizei von Hundeshagen“[1]) der forstpolitische Grundsatz aufgestellt wird, ein Staat habe weit weniger Gewinn von der Nutzholz- als von der Brennholzzucht und man stehe sich sehr im Lichte, über den zu 25 % angenommenen Bedarf hinaus die Nutzholzerzeugung, diese teuerste Holzerziehung, auszudehnen; eine Einschränkung der Nutzholzerzeugung könne als merklicher finanzieller Gewinn betrachtet werden.

Im Laufe der Zeit kamen dann der Fortwirtschaft noch eine Reihe von wirtschaftlichen Erscheinungen zugute, die eine Steigerung der Nutzholzausbeute möglich machten. Dahin gehört die Zunahme der Bautätigkeit in den Städten von den 70er Jahren ab — der Nutzholzkonsum des platten Landes ist nicht nur ziemlich stetig, sondern auch verhältnismäßig sehr gering —, vielleicht auch die Wirkung der Holzzölle, der weitere Ausbau des Verkehrsnetzes und ganz besonders der seit anfangs der 80er Jahre riesig gestiegene Verbrauch von schwachen, vordem nur als Brennholz verwertbaren Nadelhölzern durch die Zellulose- und Holzstoffindustrie und den Bergwerksbetrieb (Grubenholz).

Die finanzielle Bedeutung der Verwertung des Holzes als Nutzholz liegt darin, daß dieses teuerer bezahlt wird als das Brennholz und indirekt darin, daß durch die gesteigerte Nutzholzverwertung der Brennholzanfall geringer und deshalb ebenfalls im Preise in die Höhe getrieben wird. Die Zunahme des Nutzholzprozentes ist nur dann von finanziellem Einfluß, wenn der Unterschied in den Preisen der schwächeren Nutzhölzer und des Brennholzes ein merklich verschiedener ist. Dies ist in der Regel der Fall, es gibt aber in einzelnen Gegenden und zu gewissen Zeiten davon auch Ausnahmezustände. Endlich ist die Höhe des Nutzholzprozentes auch bedingt von der Art der Verbuchung des verwerteten Holzes in der Forstrechnung. Von den Holzkäufern werden oft einzelne unter dem Titel Brennholz erworbene Holzstücke für Nutzholzzwecke verwendet und umgekehrt wird auch mancher Teil von Langnutzholz (Enden) von dem Käufer zu Brennholz verschnitten.

Aus der Tabelle S. 102 ist ersichtlich, daß das Derbnutzholzprozent — dieses ist gegenüber dem Nutzholzprozent von der Gesamtmasse die zuverlässigere Größe in den Staatsforsten — die Höhe von 50 ganz oder nahezu erreicht und vielfach überschritten hat. Diejenigen Staaten, in denen das Nadelholz und namentlich die Fichte vorherrscht, weisen ein höheres Nutzholzprozent auf als die Staaten mit viel Laubholz. Obenan steht das fichtenreiche

[1]) 4. Auflage von Klauprecht, S. 313.

Der Nutzholzanfall in deutschen Staatsforsten nach Prozenten des Gesamtholzanfalles und des Derbholzanfalles.

Jahr	Preußen von Gesamtmasse	Preußen von Derbholz	Bayern von Gesamtmasse	Bayern von Derbholz	Sachsen von Derbholz	Württemberg von Derbholz	Baden von Gesamtmasse	Baden von Derbholz	Elsaß-Lothringen von Gesamtmasse	Braunschweig von Derbholz
1830—34 . . .	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
1835—39 . . .	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—
1840—44 . . .	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—
1845—49 . . .	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
1850—54 . . .	—	26	—	18	38	—	—	25	—	—
1855—59 . . .	—	27	13	19	46	25	—	24	—	—
1860—64 . . .	—	29	17	23	54	36	25	31	—	—
1865—69 . . .	—	30	21	27	62	38	24	31	—	—
1870—74 . . .	—	29	31	37	64	44	30	38	36	—
1875—79 . . .	—	29	31	37	68	41	31	38	32	—
1880—84 . . .	—	34	32	38	76	45	31	39	34	—
1885—89 . . .	31	41	38	43	80	48	31	38	33	—
1890	36	47	40	46	80	54	34	42	40	—
1891	36	46	50	55	79	51	32	39	38	—
1892	36	46	50	55	79	54	32	39	54	—
1893	36	47	37	43	78	52	32	39	39	—
1894	44	53	40	46	78	52	33	40	38	—
1895	41	51	42	48	79	53	37	44	41	52
1896	40	50	45	50	79	52	40	47	42	54
1897	43	54	46	51	80	54	41	49	43	55
1898	45	56	44	50	81	56	40	47	47	53
1899	47	60	45	51	81	57	40	48	47	50
1900	48	60	45	52	82	58	40	47	44	52
1901	48	59	42	48	80	57	38	46	39	50
1902	45	55	43	49	79	58	42	50	47	50
1903	—	—	—	—	—	—	—	—	52	—

Bayern. Das Nutzholzprozent betrug:

	von der Gesamtmasse	vom Derbholz		von der Gesamtmasse	vom Derbholz
1819—25 . . .	13	15	1843—49 . . .	13	16
1825—31 . . .	12	14	1849—55 . . .	14	17
1831—37 . . .	14	16	1855—61 . . .	16	19
1837—43 . . .	13	16	1861—67 . . .	21	25

Sachsen. Das Nutzholz betrug vom Derbholz:

1817—26 . . .	17 %	1854—63 . . .	48 %
1827—36 . . .	25 „	1864—73 . . .	62 „
1837—46 . . .	31 „	1874—83 . . .	71 „
1847—53 . . .	36 „	1884—93 . . .	79 „

Hessen. In den zum großherzogl. Familieneigentum gehörenden Waldungen betrug von dem Gesamtholzanfall das Nutzholzprozent:

1840—54 . . .	7,1	1895 . . .	21,0
1861	7,8	1898 . . .	23,9
1881	14,3	1902 . . .	22,8
1884	17,0		

Sachsen mit rund 80%, dann kommt Preußen mit 60%, Württemberg mit nahezu 60%, Bayern und Braunschweig mit 50%, Baden und Elsaß-Lothringen mit nahezu 50%.

Mit Ausnahme Bayerns werden die übrigen Staaten nahezu an der oberen Grenze der möglichen Nutzholzausbeute angelangt sein.

Das geometrische durchschnittliche Nutzholzprozent vom Derbholz betrug für die Staaten Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Braunschweig im Jahre 1900 59.

Der Einfluß der Holz- und Betriebsart auf die Höhe des Nutzholzprozentes ist folgender:

a) Die größte Nutzholzausbeute liefern die Nadelhölzer. In erster Linie steht die Fichte (70—80%), dann folgt die Tanne (60—70%) und zuletzt die Kiefer (50—60%).

Bei der Eiche kann man ein Nutzholzprozent von 50 annehmen, bei der Buche von 10—20 (im Hochwaldbetrieb).

Daraus erhellt, daß jene Waldgebiete, die viel Laubholz haben, niemals ein so hohes Nutzholzprozent erreichen wie die Waldgebiete, in denen das Nadelholz überwiegt.

In den württembergischen Staatsforsten betrug das Derbnutzholzprozent bei:

	Nadelholz	Eichen	sonstigem Laubholz (hauptsächlich Buchen)
1882—84 . . .	62,6	44,1	4,5
1885—89 . . .	68,6	46,7	5,8
1890—94 . . .	69,5	51,1	6,7
1895—99 . . .	71,9	53,6	8,5
1900	75,9	56,7	9,8
1901	75,8	55,4	7,8

In den badischen Domänenwaldungen war das Nutzholzprozent von der Gesamtmasse bei:

	Fichten und Tannen rein oder mit Laubholzbeimischung bis zu 33%	Buchen und sonstigem Laubholz rein oder mit Nadelholzbeimischung bis zu 33%
1892—96	52	16
1897—1901 . . .	59	17
1902	61	17

In den braunschweigischen Staatsforsten usw. trafen 1901 vom Derbholz auf das Laubholz 19%, auf das Nadelholz 88% Nutzholz. Auf 100 fm Derbholz entfielen ferner beim Laubholz 34,5 fm und beim Nadelholz 5,3 fm Reiserholz.

In den französischen Staatsforsten fielen 1892 (amtliche Erhebung) im Nadelholzgebiet 67%, im Laubholzgebiet 26% Nutzholz an, in den Korporationswaldungen bzw. 75 und 14%.

b) Von den Betriebsarten liefert der Hochwald (einschließlich Plenterwald) mehr Nutzholz als der Mittel- und Niederwald.

Im Mittelwald sind 25 % schon die oberste Grenze.

In den badischen Domänenwaldungen fielen von der Gesamtmasse Nutzholz an:

	im Hochwald	im Mittel- und Niederwald
1892—96	36 %	18 %
1897—1901 . . .	41 „	19 „
1902	43 „	16 „

In den bayerischen Staatswaldungen lieferte der Mittel- und Niederwald im Zeitraum 1897—1901 16,3 % Nutzholz vom Gesamtholzanfall, in den Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen im Zeitraum 1892—97 10,7 %.

In den württembergischen Körperschaftswaldungen warf der Mittelwald 1896—1900 20 % Nutzholz von der Gesamtnutzung ab.

III. Die Holzproduktion des Deutschen Reichs.

1. Im ganzen.

Gelegentlich der forststatistischen Erhebungen des Jahres 1900 wurde auch der Versuch gemacht, den Holzertrag aller deutschen Forste während des letzten abgeschlossenen Wirtschaftsjahres zu ermitteln. Der Zeitraum des Wirtschaftsjahres (entweder Kalenderjahr 1899 oder 1. April 1898 bis 31. März 1899 usw.) sollte sich auf die tatsächliche Abgrenzung desselben beziehen. Anzugeben war der der betreffenden Fläche entnommene oder durch Schätzung festgestellte jährliche Gesamtholzertrag. Die so erhobenen Ziffern sind allerdings nicht auf durchaus gleichwertigen Grundlagen aufgebaut, weil die Anschreibungsjahre durcheinander laufen und bei der mangelnden Buchführung zahlreicher Waldbesitzer und den ungeregelten Nutzungsverhältnissen der Gemeinde- und Genossenforste vielfach nur Schätzungen möglich waren.[1])

Die ermittelten Holzerträge sind in der nebenstehenden Tabelle zusammengestellt. Danach betrug im Wirtschaftjahr 1899—1900 die Holznutzung des Deutschen Reiches:

Nutzholz . . .	20017896 fm	= 41,4 % und pro Hektar[2])	1,43 fm
Brennholz . . .	17850646 „	= 36,9 „ „ „ „	1,27 „
Summa Derbholz .	37868542 fm	= 78,3 % und pro Hektar	2,70 fm
Stock- u. Reisholz	10472305 „	= 21,7 „ „ „ „	0,75 „
Gesamtmasse . .	48340847 fm	= 100 % und pro Hektar	3,45 fm

[1]) Vierteljahrshefte z. St. d. D. R.; Erg.-Bd. 1903, II S. 3, 34.

[2]) Holzbodenfläche, wie sie bei den gleichen statistischen Erhebungen unter der Bezeichnung Gesamtfläche gefunden wurde.

Der Ertrag der Gesamtforste des Deutschen Reichs im Wirtschaftsjahr 1899/1900.

Staaten	Nutzholz 1000 fm	% vom Derbholz	Brennholz 1000 fm	% vom Derbholz	sammen Derbholz 1000 fm	holz pro Hektar fm	und Reisholz 1000 fm	Pro Hektar fm
Preußen	9 661	53,5	[illegible]	46,5	18 055	2,18	[illegible]	0,77
Bayern	4 335	53,0	[illegible]	47,0	8 187	3,32	484	0,20
Sachsen	1 043	75,1	346	24,9	[illegible]	3,61	467	1,20
Württemberg	1 274	55,1	1 040	44,9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1,01
Baden	1 180	48,0	[illegible]	52,0	[illegible]	4,15	[illegible]	1,11
Hessen	292	35,7	525	64,3	817	3,40	[illegible]	1,59
Mecklenb.-Schwerin	268	33,2	540	66,8	[illegible]	3,41	183	0,77
S.-Weimar	165	55,8	131	44,2	[illegible]	3,18	106	1,13
Mecklenb.-Strelitz	67	40,8	97	59,2	164	2,64	21	0,34
Oldenburg	41	54,7	34	45,3	75	1,10	41	0,60
Braunschweig	206	49,2	213	50,8	419	3,84	139	1,27
S.-Meiningen	195	57,3	145	42,7	340	3,27	122	1,18
S.-Altenburg	90	67,7	43	32,3	133	3,70	50	1,40
S.-Koburg-Gotha	103	55,4	83	44,6	186	3,12	69	1,15
Anhalt	88	52,7	79	47,3	167	2,89	61	1,05
Schwarzb.-Sondersh.	48	58,5	34	41,5	82	3,07	16	0,62
Schwarzb.-Rudolst.	74	67,3	36	32,7	110	2,66	34	0,84
Waldeck	29	33,7	57	66,3	86	2,01	46	1,08
Reuß ä. L.	23	74,2	8	25,8	31	2,76	13	1,12
Reuß j. L.	98	82,4	21	17,6	119	3,32	55	1,78
Schaumburg-Lippe	14	[illegible]	8	36,4	22	3,19	13	1,91
Lippe	33	36,7	57	63,3	90	2,69	28	0,83
Lübeck, Bremen u. Hamburg	4	26,7	11	73,3	15	2,58	13	2,16
Elsaß-Lothringen	735	45,8	869	54,2	1 604	3,65	507	1,16
Deutsches Reich	20 018	52,9	17 851	47,1	37 869	2,70	10 472	0,75

Das Nutzholzprozent vom Derbholz berechnet sich auf 52,9.

Der schon oben bei den Staatsforsten hervorgehobene Unterschied zwischen der Holzproduktion Preußens und der mittel- und süddeutschen Staaten tritt auch hier hervor.

Ordnet man die Staaten mit über 100000 ha Waldfläche nach der **Derbholzerzeugung** pro Hektar, so ergibt sich nachstehende Reihenfolge:

	fm		fm
Baden	4,15	Hessen	3,40
Württemberg	3,85	Bayern	3,32
Braunschweig	3,84	Pfalz	3,18
Elsaß-Lothringen	3,65	rechtsrh. Bayern	[illegible]
Sachsen	3,61	Sachsen-Meiningen	3,27
Mecklenb.-Schwerin	3,41	Preußen	2,18

In bezug auf die Nutzholzproduktion ist dagegen die Reihenfolge eine andere: Sachsen 75%, S.-Meiningen 57, Württemberg 55, Preußen 54, Bayern 53, Braunschweig 49, Baden 48, Elsaß-Lothringen 46, Hessen 36, Mecklenburg-Schwerin 33.

Während Preußen 59,1% der Waldfläche des Deutschen Reichs besitzt, liefert es zur gesamten Derbholzproduktion nur 47,6%, also weniger als die Hälfte und zur Nutzholzproduktion 48,3%, ebenfalls weniger als die Hälfte.

Die Staaten Bayern, Württemberg, Baden, Elsaß-Lothringen, Hessen und Sachsen, welche zusammen 33,5% der deutschen Waldfläche besitzen, erzeugen 44% des Derbholzanfalles und ebenfalls 44% der Nutzholzproduktion des Deutschen Reichs.

a) In Hagen-Donner, Die forstlichen Verhältnisse Preußens (3. Aufl. II, S. 8), wurde 1894 die gesamte jährliche Holzerzeugung Preußens auf 3,29 fm pro Hektar angegeben. Nach meiner früheren Schätzung waren die Gesamtleistungen aller Waldungen Bayerns, Sachsens, Württembergs, Badens und Elsaß-Lothringens auf 4 fm, diejenigen aller übrigen noch nicht genannten Staaten auf 3,8 fm pro Hektar zu veranschlagen. Unter diesen Voraussetzungen berechnete ich eine jährliche Gesamtholzerzeugung Deutschlands von 50 Mill. Festmeter oder 3,54 fm pro Hektar. Das Nutzholzprozent nahm ich nach Maßgabe der Nutzholzprozente in den Staatsforsten zu 33% an, woraus ein Nutzholzanfall von 16,5 Mill. Festmeter resultiert.[1])

b) Der Holzvorrat aller Waldungen des Deutschen Reichs berechnet sich (nach der sog. österreichischen Kameraltaxe) bei Annahme einer durchschnittlichen Umtriebszeit von 80 Jahren auf $\frac{80}{2} \cdot 48340847 = 1934$ Mill. Festmeter. In Erwägung, daß sich bei Annahme einer 80jährigen Umtriebszeit für die Staatswaldungen noch bedeutende Überschüsse an Holzvorrat ergeben, wird man, trotzdem die „Kameraltaxe" zu hohe Resultate gibt, den Holzvorrat auf 2 Milliarden Festmeter veranschlagen können, d. h. pro Hektar rund 140 fm. Der Holzvorrat der sächsischen Staatsforste wurde 1884—93 zu 187 fm pro Hektar Holzboden ermittelt, jener der badischen Domänenwaldungen für 1888 zu 234 fm (nämlich Hochwald 244, Mittelwald 131, Niederwald 52, Faschinenwald 53 fm).

c) Die jährlich aus der Obstbaumzucht anfallende Holznutzung läßt sich wie folgt veranschlagen. Im Jahre 1900 wurden im Deutschen Reiche gezählt: 52,3 Mill. Stück Äpfelbäume, 25,1 Birnbäume, 69,4 Pflaumen-(Zwetschgen-)Bäume, 21,5 Kirschbäume. Nimmt man die Holzmasse eines Kernobstbaumes (Äpfel und Birnen) zu 1 fm, die eines Steinobstbaumes (Pflaumen und Kirschen) zu 0,4 fm an, dann repräsentieren alle Obstbäume eine Holzmasse von 114 Mill. Festmeter. Unterstellt man ferner eine Umtriebszeit von 50 Jahren, so kommt jährlich $^1/_{50}$ der Holzmasse oder 2% zur Abnutzung. Dies ergibt einen jährlichen Holzanfall aus der Obstbaumzucht von 2,3 Mill. Festmeter, welche Masse der jährlichen Holzproduktion einer Waldfläche von 667000 ha entspricht.

---

[1]) Vgl. Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. Aufl., III. Bd. 1900, 1141.

Mit der jährlichen Holznutzung von 3,45 fm pro Hektar erreicht das Deutsche Reich die höchste Holzproduktion unter allen Staaten Europas (s. Kapitel Holzhandel und Holzproduktion).

2. Nach Besitzarten.

A. Der Gesamtanfall.

Die allgemein bekannte Tatsache, daß die Staatsforste einen größeren Holzertrag liefern als die Gemeindeforste und diese wieder mehr wie die Privatforste, wurde auch durch die statistischen Erhebungen von 1900 bestätigt, wie folgende Tabelle ausweist.

Massenertrag der Forste pro Hektar nach Besitzarten im Wirtschaftsjahr 1899/1900 nach der Statistik des Deutschen Reichs von 1900.

	Derbholz			Stock- und Reisholz	Gesamtmasse			
	Anfall pro Hektar	hiervon		pro Hektar	Anfall pro Hektar	hiervon		
		Nutzholz	Brennholz			Nutzholz	Scheit und Prügel	Stock- und Reisholz
	fm	%	%	fm	fm	%	%	%
Kronforste	3,32	52,0	48,0	1,18	4,50	38,4	35,4	26,2
Staats- und Staatsanteilforste . . .	3,44	57,1	42,9	0,70	4,14	47,4	35,7	16,9
Gemeindeforste . .	2,67	43,8	56,2	1,09	3,76	31,1	40,0	28,9
Stiftungsforste . .	3,33	51,2	48,8	0,94	4,27	39,9	38,1	22,0
Genossenforste . .	2,06	35,8	64,2	1,09	3,15	23,4	42,0	34,6
Privatforste . . .	2,20	53,1	46,9	0,62	2,82	41,3	36,6	22,1
und zwar:								
Fideikommißforste	3,04	55,9	44,1	0,76	3,80	44,7	35,3	20,0
andere Privatforste	1,96	51,8	48,2	0,59	2,55	39,9	37,1	23,0

Die Staatsforste werden besser gepflegt und konservativer bewirtschaftet als die übrigen Forste, wenn man vom Großgrundbesitz absieht. In den meisten Staatsforsten finden sich auch überschüssige Holzvorräte vor, die auf die Etatsbemessung rückwirken.

Die Gemeindewaldwirtschaft hat aus früheren Zeiten her in der Regel — abgesehen von reicheren Stadtgemeinden — nichts mehr aufzuzehren. Denn keine Waldbesitzkategorie war noch im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts in so schlechtem Zustande wie die Gemeindewälder. Besserung wurde erst herbeigeführt durch die geltende Gemeindewaldgesetzgebung und durch den besseren Vollzug derselben durch die staatlichen Organe. Trotzdem muß man auch heute noch mit dem Umstande rechnen, daß die Gemeindemitglieder aus dem Gemeindewald lieber Nutzen ziehen als für

denselben Opfer bringen. Der geringere Ertrag der Gemeindeforste ist auch außerdem auf den großen Anteil des Laubholzes (51%) und speziell des Mittelwaldes zurückzuführen (Südwestdeutschland). Daher fallen auch von dem Gesamtertrag 29% auf das Reis- und Stockholz, in den Staatsforsten dagegen nur 17%.

In Württemberg sind von der Gesamtfläche der Körperschaftswaldungen zu 191 333 ha (1896—1900) 75,8% Hochwald, 23,5% Mittelwald, 0,7% Niederwald;

in Baden von der Gesamtfläche zu 269966 ha (1901) 83% Hochwald, 17% Mittel- und Niederwald;

in Elsaß-Lothringen von der Gesamtfläche der Gemeinde- und Stiftungswaldungen zu 198920 ha (1900) 62,0% Hochwald, 31,6% Mittelwald, 6,4% Niederwald.

Die Stiftungsforste weisen einen höheren Derbmassenertrag wie die Gemeindeforste und sogar einen höheren Gesamtertrag wie die Staatsforste auf. Dies mag zum Teil auf einen zufällig günstigeren Standort dieser Besitzkategorie zurückzuführen sein, andererseits aber auf den Umstand, daß die meisten Stiftungen mit Waldbesitz finanziell gut situiert und deren Verpflichtungen auf eine bestimmte jährliche Summe begrenzt sind. Dazu kommt, daß der Staat auf die Stiftungswaldungen mehr einwirken kann und von jeher mehr eingewirkt hat als auf die Gemeindewaldungen, bei deren Bewirtschaftung meist auch politische Rücksichten und die persönlichen finanziellen Interessen der jeweiligen Nutznießer mitspielen.

Die Genossenforste stehen bezüglich des Derbholzertrages noch unter dem Durchschnitt der Privatforste, hinsichtlich des Gesamtertrages über diesem. Das Reisholzprozent erreicht in den Genossenforsten die hohe Ziffer von 35. Dies erklärt sich aus dem großen Anteil der Nieder- und Mittelwaldfläche (Eichenschälwald der Haubergsgenossenschaften) wie der Laubholzfläche überhaupt.

Von der Gesamtfläche der Genossenforste zu 306214 ha entfallen auf:

Eichenschälwald	19,3%	Laubholzhochwald . . .	28,4%
Sonstiger Niederwald . .	4,6 „	Laubholz überhaupt .	68,6 „
Mittelwald	11,5 „	Nadelholz	31,4 „
Laubholzplenterwald . .	4,8 „		

Die Privatforste liefern durchschnittlich 2,20 fm Derbholz und 2,82 fm Gesamtmasse. Diese Beträge werden aber nur erreicht durch die Zurechnung der Fideikommißforste, die, wie überhaupt der Großwaldbesitz, konservativ bewirtschaftet werden. Mit Ausschluß dieser kommt die Privatwaldwirtschaft nur auf einen Derbholzertrag von 1,96 fm und einen Gesamtertrag von 2,55 fm. Das ist etwas mehr als die Hälfte des durchschnittlichen Staatswaldertrages.

In den einzelnen Staaten liegt es mit den Massenerträgen der einzelnen Besitzkategorien ähnlich wie mit der Gesamtproduktion der einzelnen Besitzkategorien im Reiche. Wenn wir uns auf den Derbholzanfall beschränken, so betrug derselbe nach den Erhebungen von 1900:

Staat	Staatsforste		Gemeindeforste[1]		Privatforste	
	pro Hektar fm	Nutzholz %	pro Hektar fm	Nutzholz %	pro Hektar fm	Nutzholz %
Preußen	2,95	58,9	1,96	43,3	1,80	52,4
Bayern	3,93	53,0	2,72	43,2	3,03	55,3
Sachsen	4,83	80,7	2,95	70,8	2,51	60,6
Württemberg	5,03	56,8	3,41	50,6	3,09	32,3
Baden	5,22	47,8	4,18	44,1	3,44	54,3
Elsaß-Lothringen	3,81	55,8	3,62	40,9	3,62	40,6
Deutsches Reich	3,44	57,1	2,67	43,8	2,20	53,1

In den bayerischen Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen wurden genutzt 1868—73 2,11, 1874—79 2,63, 1880—85 2,09, 1886—91 2,26, 1892—97 2,33 fm (Mitt. d. Staatsforstverw. 1901).

In den badischen Gemeinde- und Körperschaftswaldungen betrug die geschlagene Masse 1885—89 4,89, 1890—94 4,92, 1895—99 5,29, 1900 5,12, 1901 5,76 fm (Windbruch).

In den württembergischen Körperschaftswaldungen betrug die Gesamtnutzung 1896—1900 4,74 fm.

B. Das Nutzholzprozent.

Weniger als die absoluten Massenerträge differieren die Nutzholzprozente der einzelnen Besitzarten. Die Abweichungen als solche erklären sich aus dem eben Vorgetragenen und eben wieder in der Hauptsache aus der Verteilung von Laubholz und Nadelholz. Daß die Privatwaldwirtschaft ausschließlich der Fideikommisse das relativ hohe Nutzholzprozent von 52 aus dem Derbholz und von 40 aus der Gesamtmasse erreicht, ist darauf zurückzuführen, daß der bäuerliche Besitzer Sortimente als Nutzhölzer für seinen eigenen Betrieb verwendet, die auf dem Markte keine gängige Ware mehr sind, und andererseits auch die kleinsten Mengen Nutzholzes an die Gewerbsleute seiner nächsten Umgebung losschlägt. Ferner ist das Überwiegen des Nadelholzes in den Privatforsten (72 %) in Betracht zu ziehen.

[1]) Ohne Stiftungsforste.

C. Der Beitrag jeder Besitzkategorie zur Gesamtholzproduktion Deutschlands.

Mit welchen Holzmengen jede Besitzkategorie sich an der gesamten Holzproduktion des Deutschen Reiches beteiligt (1900), weist die folgende Tabelle nach.

	Nutzholz		Brennholz		Summa Derbholz		Stock- und Reisholz		Anteil an der Gesamtwaldfläche %
	1000 fm	prozentischer Anteil	1000 fm	prozentischer Anteil	1000 fm	prozentischer Anteil	1000 fm	prozentischer Anteil	
Kron-, Staats- und Anteilforste . . .	9 198	45,9	6 996	39,2	16 194	42,8	3 430	32,8	33,7
Gemeinde- und Stiftungsforste . . .	2 997	15,0	3 730	20,9	6 727	17,7	2 652	25,3	17,6
Genossenforste . .	226	1,1	406	2,3	632	1,7	333	3,2	2,2
Privatforste . . .	7 596	38,0	6 719	37,6	14 315	37,8	4 057	38,7	46,5
Deutsches Reich . .	20 018	100	17 851	100	37 869	100	10 472	100	100

Daraus ergibt sich, daß die Staatsforste, obwohl sie nur 33,7% der Gesamtfläche einnehmen, 43% des Derbholzes und 46% des Nutzholzes liefern, die Privatforste einschließlich der Fideikommisse bei einem Flächenprozent von 46,5 nur je 38% des Derbholzes und des Nutzholzes. Wenn man daraus für die Zollpolitik einen Schluß ziehen will, so wäre es der, daß die Staaten als Fiskus an den Nutzholzzöllen stärker interessiert sind als die Privatwaldbesitzer.

IV. Mineralkohle und Holz.

Die Förderung der Stein- und Braunkohlen ist im Deutschen Reiche von 16,73 Mill. Tonnen (t) im Jahre 1860 auf 153,02 Mill. Tonnen im Jahre 1901 gestiegen. Einfuhr und Ausfuhr halten sich 1901 ungefähr im Gleichgewicht; der inländische Verbrauch betrug 152,14 Mill. Tonnen.

Nimmt man an, daß eine Tonne Steinkohle die Brennkraft von 3,5 fm gut getrockneten Nadelholzes hat und eine Tonne Braunkohle die von 2 fm, so entspricht die Gewinnung des Jahres 1901 an Steinkohle in der Höhe von 108,54 Mill. Tonnen einer Nadelholzmenge von 380 Mill. Festmeter, an Braunkohle in der Höhe von 44,48 Mill. Tonnen einer Nadelholzmenge von 89 Mill. Festmeter.

Zur jährlichen Erzeugung dieser Holzmassen von zusammen 469 Mill. Festmeter wäre bei einem durchschnittlichen Abnutzungssatz von 3,45 fm eine Nadelholzfläche von 136 Mill. Hektar nötig, d. i. der 10fache Betrag der Gesamtwaldfläche Deutschlands und der $2^1/_2$fache Betrag der Flächenausdehnung des Deutschen Reiches. Vorausgesetzt ist natürlich, daß der gesamte Holzanfall dieser 136 Mill. Hektar als Brennholz verwendet würde.

In den wichtigsten Erzeugungsländern Europas betrug die Mineralkohlengewinnung im Jahre 1901 rund 470 Mill. Tonnen. Nimmt man an, daß 1 Tonne Stein- und Braunkohle (gemischt) den Brennwert von 3 fm Nadelholz hat, dann entspricht diese Kohlenmenge 1410 Mill. Festmeter Nadelholz. Zur Erzeugung derselben wäre eine Nadelholzwaldfläche von 408 Mill. Hektar erforderlich, d. i. vier Zehntel der Gesamtfläche Europas. Rechnet man die schon vorhandene Waldfläche von 300 Mill. Hektar hinzu, so müßte die Waldfläche Europas 708 Mill. Hektar betragen oder 72% der Gesamtfläche, wenn die gegenwärtige Brennholzproduktion und die der Mineralkohlenproduktion entsprechende Brennholzmasse erzeugt werden sollte.

Der Heizwert eines Festmeters lufttrockenen Brennholzes mit einem Wassergehalt von 15% entspricht dem Heizwerte folgender Gewichtsmengen fossiler Brennstoffe:

	Fichte	Tanne	Kiefer	Buche
	Kilogramm			
Guter Torf	430	450	500	680
Gewöhnliche Braunkohle	450	470	520	710
Älteste Braunkohle (Glanzkohle) . .	325	340	375	510
Fette Steinkohle	280	290	325	440
Magere Steinkohle	250	260	290	395
Anthracit	225	235	260	355

Wird der Raummeter (Stère) zugrunde gelegt, dann sind vorstehende Zahlen bei Scheitholz mit 0,70, bei Prügelholz mit 0,65 zu multiplizieren. — Vorstehende Werte sind berechnet auf Grund der Kalorienwerte in Schwackhöfer, Heizwert der Kohlen, 2. Aufl. Wien 1901 und unter Zugrundelegung folgender Holzgewichte pro Festmeter: Fichte 450, Tanne 470, Kiefer 520, Buche 710 kg.

Die Surrogierung des Nutzholzes durch Eisen und Stein und die des Brennholzes durch die Mineralkohle seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ist eine feststehende Tatsache. Trotzdem ist der Holzverbrauch in Deutschland nicht gesunken, sondern gestiegen. Er betrug 1872 ungefähr 46 Mill. Festmeter, 1896 55, 1898 57,

1904 59 Mill. Festmeter. Dieses Mehr wurde zum Teil im Inlande aufgebracht durch Erhöhung der Abnutzungssätze, hauptsächlich in den Staats- und Gemeindewaldungen, der Rest wird durch erhöhte Einfuhr gedeckt. Eine Verschiebung hat aber zwischen dem Verbrauch von Nutzholz und von Brennholz stattgefunden. Während der Nutzholzverbrauch pro Kopf der Bevölkerung gestiegen ist, ist der Brennholzverbrauch gesunken. Dieses Sinken ist aber nicht in demselben Verhältnis erfolgt wie das Steigen des Mineralkohlenverbrauchs. Es betrug nämlich pro Kopf der Bevölkerung des deutschen Zollgebietes der jährliche Verbrauch von:

Jahr	Nutzholz		Brennholz		Stein- und Braunkohlen	
	Festmeter	Verhältniszahl	Festmeter	Verhältniszahl	Tonnen	Verhältniszahl
1872—75 . . .	0,37	100	0,77	100	1,06	100
1876—80 . . .	0,35	95	0,73	95	1,17	110
1881—85 . . .	0,35	95	0,71	92	1,45	136
1886—90 . . .	0,38	103	0,68	88	1,69	159
1891—95 . . .	0,40	108	0,64	83	1,94	183
1896	0,41	111	0,63	82	2,15	203
1901	0,46	124	0,51	66	2,67	251
1902	0,44	119	0,50	65	2,57	242

Der gesteigerte Verbrauch an Mineralkohle ist in erster Linie auf den Bedarf der Industrie zurückzuführen. Für den Hausbrand der ländlichen Bevölkerung ist auch gegenwärtig noch das Holz das hauptsächlichste Brennmaterial, während in den Städten der häusliche Verbrauch des Holzes durch die Steinkohle seit den 60er Jahren auf ein Drittel bis ein Viertel reduziert wurde. Interessant ist in dieser Beziehung der statistische Ausweis über den Brennmaterialienverbrauch in Berlin und Paris. Derselbe betrug pro Kopf der Bevölkerung:

Jahr	Brennholz		Torf	Holzkohle	Mineralkohle	
	Berlin	Paris	Berlin	Paris	Berlin	Paris
	Festmeter		Stere	hl	Tonnen	
1815	—	1,25	—	—	—	—
1830	—	0,91	—	3,10	—	0,11
1835	—	0,90	—	3,00	—	0,12
1840	—	0,76	—	3,15	—	0,15
1845	—	0,65	—	3,11	—	0,20
1850	—	0,58	—	2,84	—	0,29
1855	—	0,53	—	3,08	—	0,39
1861	0,75	0,41	0,67	3,01	0,68	0,36

Jahr	Brennholz Berlin	Brennholz Paris	Torf Berlin	Holzkohle Paris	Mineralkohle Berlin	Mineralkohle Paris
	Festmeter		Stere	hl	Tonnen	
1864	0,78	0,34	0,63	2,89	0,81	0,40
1867	0,55	0,33	0,41	2,82	0,87	0,44
1871	0,52	0,33	0,45	2,21	1,08	0,30
1875	0,58	0,29	0,39	2,56	1,14	0,40
1880	0,51	0,30	0,15	2,40	1,12	0,48
1884	0,23	0,24	0,03	2,19	1,18	0,43
1888	0,23	0,24	0,03	1,93	1,32	0,54
1892	0,20	0,18	0,03	1,69	1,39	0,55
1896	—	0,15	—	1,30	—	0,50
1901	—	0,14	—	0,97	—	0,61

In Wien war der durchschnittliche jährliche Holzverbrauch im Jahrzehnt 1848—57 720000, 1858—67 656000, 1868—77 429000, 1878—87 247000, 1888—97 187000 Raummeter.[1])

[1]) Öst. V. 1898, 365.

Viertes Kapitel.

Die Gelderträge.

I. Begriffe und Übersicht.

Sichere, dem großen Betriebe entnommene Zahlen liefern zunächst nur die Staatsforstwirtschaften. Doch ist zu hoffen, daß in Zukunft sich auch über die Erträge der größeren Privatforste genauere Anhaltspunkte ergeben, wenn die Bestrebungen des Deutschen Forstvereins bezüglich der statistischen Erhebungen über diese Besitzart von Erfolg gekrönt sein werden.

Aus der jährlichen Roheinnahme (Rohertrag, Bruttoertrag) werden die auf die Verwaltung und den Betrieb entfallenden Ausgaben oder die Wirtschaftskosten bestritten. Die Differenz bildet den Einnahme-Überschuß oder die Reineinnahme (Aktivrest). Dieselbe ist gleichwertig mit dem Betrag, welcher im Staatshaushalt jährlich bar an die Staatskasse abgeliefert und in den Staatsbudgets als Aktivrest vorgetragen wird.

Vielfach wird dieser Überschuß auch Reinertrag genannt, eine Bezeichnung, die nicht korrekt ist und daher besser vermieden werden sollte. Es ist zu unterscheiden zwischen Waldreinertrag (Waldrente) und Bodenreinertrag (Bodenrente).

Der Waldreinertrag, dessen Begriff der Regel nach einen jährlichen Nachhaltsbetrieb voraussetzt, besteht in der Differenz der jährlichen Einnahmen und Ausgaben, welche aus der Bewirtschaftung der gegebenen Waldfläche fällig werden. Er stellt das Einkommen des Waldbesitzers aus seinem in der Waldwirtschaft festgelegten Boden- und Holzvorratskapital vor, also die Zinsen dieser beiden Produktionsfaktoren. Unter den Einnahmen und Ausgaben der Staatsforstbetriebe finden sich aber auch oft Positionen, welche Kapitalverschiebungen sind, wie z. B. die auf Waldankäufe und -Verkäufe treffenden Summen, Abfindungskapitalien für eingelöste Forstrechte usw., oder die mit der fiskalischen Waldwirt-

schaft in keinem bzw. nur sehr losem Zusammenhange stehen, wie die Ausgaben für Handhabung der Forstpolizei und für die Bewirtschaftung der Korporationswaldungen durch die Staatsforstbeamten, für Unterrichtswesen. Andererseits werden oft Ausgaben, welche in der Forstrechnung eigentlich erscheinen müßten, auf andere Fonds abgewälzt, wie die Pensionen der Staatsforstbeamten, oft auch Kapitalien für Ankäufe, Forstrechtsablösungen.

Im Sinne der wissenschaftlichen Rentabilitätsrechnung ist unter Reinertrag nur der Bodenreinertrag oder die Bodenrente zu verstehen. Denn von den beiden Einkommensarten des Waldbesitzers ist nur die Bodenrente ursprüngliches Einkommen, der Zins des Holzvorratskapitales insofern nur ein ausbedungenes, als der Holzvorrat ein erspartes, durch den Abtrieb aller Bestände jederzeit flüssig zu machendes Vermögen des Waldbesitzers bildet, dessen Zinsen ihm in dem jährlichen oder periodischen Geldertrag des Waldes zurückerstattet werden.

Der Betrag, der aus der Staatswaldwirtschaft jährlich zur Staatskasse fließt, deckt sich daher begrifflich weder mit dem Waldreinertrag noch mit dem Bodenreinertrag. Er kommt allerdings dem ersteren weit näher als dem letzteren, ist aber trotzdem eine Größe für sich, die man am zutreffendsten mit Überschuß oder Reineinnahme bezeichnet.

Es ist auch durchaus unzulässig, die nur von den laufenden jährlichen Barausgaben entlastete Einnahme, wie sie eben aus der Staatshaushaltsrechnung hervorgeht, oder auch den wirklichen Waldreinertrag in Parallele zu stellen mit dem Reinertrag des landwirtschaftlich benutzten Bodens. Dieser letztere ist nur mit dem forstlichen Bodenreinertrag, d. h. der Rente des forstlichen Bodenertragswertes vergleichbar. Denn der Waldbesitzer ist immer um den Wert des Holzvorrates reicher als der Landwirt mit Boden von gleichem Flächenmaß und gleicher Qualität. Auf den Irrtum, der in der Gleichstellung von Waldreinertrag bzw. Budgetertrag und landwirtschaftlichem Bodenreinertrag liegt, ist auch der falsche Glaube zurückzuführen, daß in gegenwärtiger Zeit der gleiche Boden bei forstlicher Benutzung höhere Erträge liefere als bei landwirtschaftlicher Benutzung. In einzelnen Fällen mag dies zutreffen, in der Mehrzahl der Fälle aber ist ein rationell geleiteter landwirtschaftlicher Betrieb selbst bei niederen Getreidepreisen usw. rentabler als der forstliche. Einen ungefähren Anhaltspunkt hierfür bieten die finanziellen Erträge der Staatsforsten, wenn man bei Beurteilung derselben im Auge behält, daß der Staat teurer wirtschaftet als der Private.

Setzt man das Verhältnis zwischen Bodenkapital und Holz-

Roheinnahmen, Ausgaben und Einnahmeüberschüsse in Mark für das Hektar der Gesamtfläche folgender deutscher Staatsforste.

Jahr Zeitabschnitt	Preußen			Bayern			Sachsen			Württemberg			Baden			Elsaß-Lothringen			Braunschweig		
	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß	Roheinnahme	Ausgabe	Überschuß
1817—19 . . .	—	—	—	—	—	—	16,4	7,3	9,1	—	—	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1820—24 . . .	—	—	—	—	—	—	18,1	8,3	9,8	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1825—29 . . .	—	—	—	—	—	—	18,1	8,7	9,4	—	—	6,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1830—34 . . .	6,8	2,9	3,9	—	—	—	19,0	8,6	10,4	—	—	7,7	—	—	—	—	—	—	17,1	6,1	11,0
1835—39 . . .	6,9	3,0	3,9	—	—	—	18,3	8,5	9,8	—	—	12,7	—	—	—	—	—	—	17,8	6,9	10,9
1840—44 . . .	8,2	3,8	4,4	—	—	—	20,9	9,4	11,5	—	—	17,9	—	—	—	—	—	—	17,8	8,2	9,6
1845—49 . . .	8,2	4,3	3,9	—	—	—	22,9	9,9	13,0	—	—	14,3	—	—	—	—	—	—	19,5	9,5	10,0
1850—54 . . .	8,6	3,9	4,7	—	—	—	27,9	10,4	17,5	—	—	10,5	28,4	14,8	13,6	—	—	—	21,3	11,0	10,4
1855—59 . . .	10,8	4,7	6,1	—	—	—	32,7	11,3	21,4	36,2	15,1	21,1	37,4	15,2	22,2	—	—	—	21,3	11,5	9,8
1860—64 . . .	13,0	4,2	7,8	23,9	9,3	14,6	40,2	11,6	28,6	49,3	17,7	31,6	45,1	16,1	29,0	—	—	—	23,4	12,0	11,4
1865—69 . . .	15,6	6,8	8,8	22,6	10,2	12,4	49,1	18,5	35,6	45,3	19,1	26,2	45,1	16,2	28,9	—	—	—	26,8	12,5	14,3
1870	16,5	7,8	8,7	27,3	10,6	16,7	37,4	13,9	23,5	44,4	18,2	26,2	45,9	16,3	29,6	—	—	—	27,6	12,7	14,9
1871	16,4	8,0	8,4	27,7	11,1	16,6	40,0	13,3	26,7	54,6	21,7	32,9	64,2	18,8	45,4	—	—	—	25,3	12,9	12,4
1872	19,0	9,0	10,0	29,5	12,0	17,5	54,1	15,4	38,7	60,4	22,5	37,9	49,4	17,2	32,3	37.6	16,8	21,3	30,8	13,8	17,0
1873	20,9	9,4	11,5	30,4	12,6	17,8	71,2	17,2	54,0	70,8	25,0	45,8	52,6	18,5	34,1	46,9	19,8	27,1	39,0	16,2	22,8
1874	21,5	10,5	11,0	32,4	14,1	18,3	76,1	19,8	56,3	63,1	25,1	38,0	55,8	19,7	36,1	47,9	22,0	25,9	38,2	17,8	20,4
1870—74 . . .	**18,9**	**8,9**	**9,9**	**29,5**	**12,1**	**17,4**	**55,8**	**15,9**	**39,8**	**58,7**	**22,5**	**36,2**	**53,6**	**18,1**	**35,5**	**44,1**	**19,4**	**24,7**	**32,2**	**14,7**	**17,5**
1875	22,6	10,6	12,0	32,4	14,6	17,8	71,4	19,1	52,3	67,3	25,1	42,2	63,2	21,4	41,8	51,6	22,5	29,1	39,9	18,1	21,8
1876	23,5	11,8	11,7	34,7	15,5	19,2	69,8	21,6	48,2	69,7	25,6	44,1	69,2	23,3	45,9	55,2	21,0	34,2	42,6	20,5	22,1
1877	20,4	11,9	8,5	28,8	15,0	13,8	47,1	22,6	24,5	51,2	24,4	26,8	53,7	22,7	31,0	42,8	21,3	21,5	32,7	18,8	13,9
1878	19,2	11,2	8,0	27,1	14,0	13,1	57,9	20,9	37,0	50,2	21,3	28,9	46,3	21,8	24,5	42,7	26,1	16,6	31,9	17,6	14,3
1879	18,5	10,8	7,7	25,0	14,5	10,5	51,4	19,7	31,7	45,1	23,0	22,1	43,1	21,1	22,0	40,5	21,1	19,4	32,4	17,3	15,2
1875—79 . . .	**20,8**	**11,3**	**9,6**	**29,6**	**14,7**	**14,9**	**59,5**	**20,8**	**38,7**	**56,7**	**23,**	**32,8**	**55,1**	**22,1**	**33,0**	**46,6**	**22,4**	**24,2**	**35,9**	**18,4**	**17,5**

1880	20,2	10,9	9,2	24,9	14,0	10,9	60,1	20,7	39,4	50,0	28,4	26,6	45,5	21,7	28,8	48,0	21,7	21,3	31,6	18,2	18,4
1881	20,7	11,1	9,6	25,1	18,8	11,8	61,7	21,0	40,7	44,8	22,7	21,6	40,8	21,4	19,5	37,9	22,8	15,6	31,3	18,1	18,2
1882	20,3	11,5	8,8	24,3	13,6	10,7	64,5	21,9	42,6	44,9	22,2	22,7	44,2	21,9	22,4	37,7	22,0	15,7	30,9	19,2	11,7
1883	21,8	11,9	9,4	25,1	13,6	11,5	64,9	21,2	43,7	48,7	22,4	26,3	48,1	22,5	25,6	38,7	20,4	18,3	32,2	19,0	13,2
1884	22,6	12,1	10,5	27,6	13,7	13,9	65,9	21,6	44,3	49,4	22,4	27,0	48,7	23,0	25,7	40,8	20,4	19,9	34,8	20,2	14,0
1880—84 . . .	**21,0**	**11,5**	**9,5**	**25,4**	**13,7**	**11,7**	**63,4**	**21,3**	**42,1**	**47,5**	**22,6**	**24,8**	**45,5**	**22,1**	**23,4**	**39,5**	**21,4**	**18,2**	**32,0**	**18,9**	**18,1**
1885	22,5	12,2	10,4	27,7	13,7	14,0	65,8	21,7	44,1	51,6	22,5	29,1	51,5	23,4	28,1	36,8	20,5	16,2	33,7	20,2	13,5
1886	22,8	12,4	9,9	27,7	13,7	14,0	63,7	21,8	41,9	50,9	22,8	28,1	52,4	24,8	27,6	36,3	20,2	16,1	34,0	19,5	14,5
1887	22,5	12,6	9,9	27,9	14,4	13,5	65,0	21,5	43,5	50,5	23,5	27,0	53,4	26,0	27,4	36,8	20,7	16,1	36,5	19,8	16,7
1888	23,0	12,1	10,9	29,2	14,3	14,9	67,3	21,9	45,4	58,5	23,5	30,0	51,7	25,1	26,6	37,5	19,9	17,6	39,9	19,4	20,5
1889	25,3	12,7	12,7	30,2	14,8	15,4	70,4	22,9	47,5	55,3	23,7	31,6	54,8	25,9	28,9	38,5	20,9	17,6	42,6	20,0	22,6
1885—89 . . .	**23,1**	**12,4**	**10,8**	**28,5**	**14,2**	**14,4**	**66,4**	**22,0**	**44,5**	**52,4**	**23,2**	**29,2**	**52,8**	**25,0**	**27,7**	**37,2**	**20,4**	**16,7**	**37,3**	**19,8**	**17,6**
1890	26,1	13,0	13,1	33,5	15,7	17,8	74,4	24,1	50,3	56,9	23,6	33,8	58,5	26,0	32,5	41,3	20,7	20,6	42,3	21,3	21,0
1891	24,9	13,0	11,8	35,4	21,4	14,0	65,2	23,7	41,5	55,6	24,3	31,3	56,5	25,9	30,7	42,5	21,0	21,5	44,8	23,3	21,5
1892	25,6	13,3	12,3	39,5	22,6	16,9	65,5	25,5	40,0	58,2	24,6	33,6	57,3	26,5	30,8	45,4	29,4	16,0	42,9	24,0	18,9
1893	24,5	13,2	11,3	32,5	16,5	16,0	65,1	25,5	39,6	61,5	24,8	36,7	60,7	26,4	34,3	50,1	25,2	24,9	40,8	22,6	18,1
1894	29,2	13,9	15,3	34,6	16,7	17,9	69,1	26,3	42,8	62,1	25,2	36,9	58,3	26,9	31,3	45,8	23,7	22,2	42,2	22,3	19,9
1890—94 . . .	**26,1**	**13,3**	**12,8**	**35,1**	**18,6**	**16,5**	**67,9**	**25,0**	**42,8**	**58,9**	**24,5**	**34,4**	**58,3**	**26,3**	**31,9**	**45,0**	**24,0**	**21,0**	**42,6**	**22,7**	**19,9**
1895	23,9	13,8	10,1	34,5	17,2	17,3	67,1	25,4	41,7	62,4	24,3	38,1	64,9	27,9	37,0	45,4	21,6	23,8	47,9	23,3	24,6
1896	26,1	14,4	11,7	43,1	20,0	23,1	72,5	25,9	46,6	62,9	25,0	37,9	69,3	30,3	39,0	46,6	23,3	23,3	44,0	21,2	22,8
1897	27,4	14,3	13,1	40,4	19,3	21,1	77,4	26,3	51,2	67,9	25,0	42,9	73,1	31,7	41,4	49,4	22,7	26,7	54,6	23,7	30,8
1898	29,7	14,7	15,0	39,8	18,7	21,1	79,5	30,1	49,4	71,0	25,1	45,9	73,8	31,7	42,1	53,5	24,8	28,7	54,1	23,9	30,2
1899	31,1	15,3	15,8	40,3	19,2	21,1	77,0	29,9	47,1	76,6	26,3	50,3	77,5	32,1	45,4	60,6	32,3	28,3	50,2	23,8	26,4
1895—99 . . .	**27,6**	**14,5**	**13,1**	**39,6**	**18,9**	**20,7**	**74,7**	**27,5**	**47,2**	**68,2**	**25,1**	**43,0**	**71,7**	**30,7**	**41,0**	**51,1**	**24,9**	**26,2**	**50,2**	**23,2**	**27,0**
1900	34,3	14,6	19,7	43,2	19,7	23,5	83,2	30,7	52,5	76,8	26,1	50,7	81,7	33,3	48,4	53,7	26,0	27,7	50,8	24,4	26,4
1901	34,4	15,8	18,6	43,2	20,2	23,0	77,4	31,6	45,8	82,5	28,4	54,1	83,7	35,5	48,3	65,2	38,5	26,7	52,9	28,3	24,6
1902	32,0	15,4	16,6	43,9	20,3	23,6	75,2	31,6	43,6	76,6	29,2	47,4	89,7	38,9	50,8	67,8	44,8	23,0	51,7	27,4	24,3
1903	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68,0	43,1	24,9	—	—	—

vorratskapital auf 1:4 fest, dann treffen von dem Einnahmeüberschuß pro Hektar ein Fünftel auf die Bodenrente, vier Fünftel auf den Zins des Holzvorrates, — wobei man natürlich voraussetzen muß, daß der Überschuß vom wirklichen Waldreinertrag nicht wesentlich abweicht. Für den Zeitraum 1895/99 gestaltete sich nun dieses Verhältnis für die Staatsforste in folgender Weise:

	Überschuß	hiervon treffen auf Bodenrente	Vorratszins
	Mark pro Hektar		
Preußen	13,1	2,6	10,5
Bayern	20,7	4,1	16,6
Sachsen	47,2	9,4	37,8
Württemberg	43,0	8,6	34,4
Baden	41,0	8,2	32,8
Elsaß-Lothringen . . .	26,2	5,2	21,0
Braunschweig	27,0	5,4	21,6

Beim aussetzenden Betrieb wird die Täuschung von der hohen Rentabilität der Waldwirtschaft durch die vielfach angewendete unrichtige Durchschnittsrechnung noch verschärft. Liefert ein Bestand z. B. im 80jährigen Alter 5000 M. Abtriebsertrag, so ist der jährliche Ertrag nicht $\frac{5000}{80} = 62,5$ M., sondern $\frac{5000}{1,03^{80} - 1} \cdot 0,03 =$ $5000 \cdot 0,1037 \cdot 0,03 = 15,56$ M. Die Differenz von $62,50 - 15,56 =$ 46,94 M. ist der Zins eines Holzvorratskapitals, welches beim aussetzenden Betriebe gar nicht vorhanden ist.

Die Roheinnahmen, Ausgaben und Überschüsse verschiedener deutscher Staatsforste sind in der Tabelle auf S. 116 nachgewiesen, und zwar für das Hektar der Gesamtwaldfläche. Die Unterstellung der letzteren und nicht der Holzbodenfläche, welche für den Holzertrag maßgebend ist, ist deswegen geboten, weil auch die zur Holzzucht nicht benützte Fläche Einnahmen abwerfen kann (Jagderträge, Nebennutzungen) und Ausgaben (oft auch Steuer, Verbauungen usw.) verursacht.

Nur in Elsaß-Lothringen ist die ertragsfähige Fläche zugrunde gelegt. Nach den in der „vergleichenden Übersicht" der Beiträge zur Forststatistik von Elsaß-Lothringen angegebenen Zahlen betrug dieselbe im Jahre 1903 144150 ha, die Gesamtfläche 145456 ha. Der Unterschied von 1306 ha = 0,9 % kommt in den Durchschnittsziffern kaum zum Ausdruck.

Die Einnahmen und Ausgaben beziehen sich auf das Rechnungsjahr (Etatsjahr). Dasselbe läuft entsprechend dem Rechnungsjahr für den Haushalt des Deutschen Reiches in Preußen, Württemberg, Hessen, Braunschweig, Elsaß-Lothringen vom 1. April bis 31. März. Da hier drei Quartale auf das erste Kalenderjahr treffen, wurde dieses für die Anschreibung des Rechnungsjahres in einer Jahreszahl gewählt, wie es nunmehr auch im Reiche, Preußen usw. geschieht. In den beiden Mecklenburg, Sachsen-Koburg-

Gotha und Anhalt beginnt das Rechnungsjahr mit dem 1. Juli, in allen übrigen Bundesstaaten, also auch in Bayern und Baden, mit dem 1. Januar.

In Bayern erschien das erste Finanzgesetz am 22. Juni 1819. Die Finanzperioden waren sechsjährig und liefen vom 1. Oktober (1819 anfangend) bis zum 30. September. Von 1868 ab wurde der Anfang des Rechnungsjahres auf den 1. Januar verlegt und die Dauer der Finanzperiode auf zwei Jahre festgesetzt. Die IX. Finanzperiode umfaßt die Zeit vom 1. Oktober 1867 bis 31. Dezember 1869, die X. Finanzperiode die Kalenderjahre 1870 und 1871 usw. Bis zum Jahre 1868 war das Budget ein Nettobudget, von da ab sind auch die Verwaltungsausgaben aufgenommen.

Pro Hektar der Gesamtwaldfläche betrug in Bayern:

	Roheinnahme M.	Ausgabe M.	Überschuß M.		Roheinnahme M.	Ausgabe M.	Überschuß M.
1796—1801 . .	—	—	1,15	1849—55 . .	14,6	7,2	7,4
1819—25 . . .	7,7	3,6	4,1	1855—61 . .	20,1	8,8	11,3
1825—31 . . .	8,5	3,9	4,6	1861—67 . .	24,1	9,9	14,2
1831—37 . . .	11,1	4,6	6,5	1868	21,1	10,1	11,1
1837—43 . . .	14,8	5,6	9,2	1869	21,8	10,4	11,4
1843—49 . . .	14,7	6,7	8,0				

II. Roheinnahmen und Holzpreise.

Die Roheinnahme bildet für die Beurteilung der Ertragsfähigkeit der Waldwirtschaft in den verschiedenen Gebieten und Zeiten insofern einen sichereren Maßstab als die Reineinnahme, weil die Verrechnung der Ausgaben in den einzelnen Staatsforstverwaltungen nicht ganz nach den gleichen Grundsätzen erfolgt.

1. Aus Holz.

Der weitaus größte Teil aller Einnahmen entfällt auf die Holznutzung und hiervon wieder der größere Teil in den Staaten mit überwiegendem Nadelholz auf das Nutzholz.

Wie aus der Tabelle S. 116 ersichtlich ist, gehen die Roheinnahmen aus den Staatsforsten weit auseinander. Die Roheinnahme ist ein Produkt des Holzmassenertrages und des Holzpreises, wenn man die weniger einflußreichen Nebennutzungen außer acht läßt. Die Verschiedenheit der Holzerträge in den verschiedenen Staaten wurde schon früher (S. 97) erörtert. Was die Holzpreise anbelangt, so ist zu konstatieren, daß dieselben um so höher sind, je näher die Waldungen dem Rheine liegen. Nur Sachsen, welches für sich ein eigenes Holzabsatzgebiet ist, macht hiervon eine Ausnahme, bis zu einem gewissen Grade auch Schlesien. Württemberg und Baden haben ihre hohen Einnahmen der guten Absatzlage zu ver-

Die Durchschnittspreise für Holz im ganzen in den Staatsforsten pro Festmeter in Mark.

Jahr	Preußen	Bayern	Sachsen Derbholz	Baden	Elsaß-Lothringen
1830	3,3	—	6,4	—	—
1831	3,2	—	6,6	—	—
1832	3,3	—	6,8	—	—
1833	3,5	—	6,7	—	—
1834	3,0	—	6,2	—	—
1830—34	**3,3**	—	**6,5**	—	—
1835	3,6	—	6,3	—	—
1836	3,7	—	6,7	—	—
1837	3,7	—	6,9	—	—
1838	3,8	—	7,1	—	—
1839	3,7	—	7,1	—	—
1835—39	**3,7**	—	**6,8**	—	—
1840	3,9	—	7,9	—	—
1841	4,4	—	8,1	—	—
1842	4,6	—	8,1	—	—
1843	4,3	—	8,2	—	—
1844	4,2	—	7,7	—	—
1840—44	**4,3**	—	**8,0**	—	—
1845	4,2	—	8,1	—	—
1846	4,3	—	8,6	—	—
1847	4,5	—	8,4	—	—
1848	4,1	—	8,2	4,2	—
1849	4,0	—	8,0	4,7	—
1845—49	**4,2**	—	**8,3**	—	—
1850	4,4	3,4	8,0	4,9	—
1851	4,2	3,3	8,3	4,6	—
1852	4,4	3,6	9,0	4,7	—
1853	4,6	3,5	9,2	4,5	—
1854	4,6	3,8	9,2	5,5	—
1855	4,9	3,9	8,9	5,7	—
1850—55	**4,5**	**3,6**	**8,8**	**5,0**	—
1856	4,3	4,3	9,2	6,4	—
1857	4,8	4,5	9,6	7,1	—
1858	4,5	4,7	10,3	8,0	—
1859	4,6	4,8	10,7	7,9	—
1860	4,9	4,9	10,6	8,7	—
1861	5,2	5,3	11,0	9,4	—
1862	5,2	5,5	11,4	8,9	—
1856—62	**4,8**	**4,9**	**10,4**	**8,1**	—
1863	5,1	6,0	11,7	9,1	—
1864	5,6	6,4	12,1	10,2	—
1865	6,3	7,0	13,0	10,8	—
1863—65	**5,7**	**6,5**	**12,3**	**10,0**	—

Jahr	Preußen	Bayern	Sachsen Derbholz	Baden	Elsaß-Lothringen
1866	5,9	6,2	12,2	9,5	—
1867	6,0	5,6	10,6	8,6	—
1868	5,8	5,5	11,1	8,7	—
1869	5,3	5,6	9,0	8,6	—
1870	5,8	5,7	8,1	9,5	—
1871	5,6	5,7	10,9	9,8	—
1866—71	**5,7**	**5,7**	**10,3**	**9,1**	—
1872	5,6	6,2	13,8	11,2	9,6
1873	6,7	7,0	16,9	11,9	12,2
1874	7,1	8,0	16,1	12,7	11,9
1875	7,1	8,4	16,4	13,5	11,9
1872—75	**6,6**	**7,4**	**15,8**	**12,3**	**11,4**
1876	6,4	8,6	12,3	12,5	11,7
1877	5,9	7,8	12,6	10,5	9,2
1878	6,0	7,8	12,7	10,5	9,4
1879	5,8	7,0	12,0	9,8	9,5
1876—79	**6,0**	**7,8**	**12,4**	**10,8**	**9,9**
1880	6,0	7,1	12,4	9,8	9,7
1881	5,8	7,0	12,4	8,9	8,5
1882	5,8	7,0	12,7	9,1	8,6
1883	6,3	7,0	13,6	9,4	9,1
1884	6,3	7,2	13,8	9,5	8,7
1885	6,3	7,3	14,1	9,4	8,1
1886	6,3	7,2	13,7	9,1	8,1
1880—86	**6,1**	**7,1**	**13,2**	**9,3**	**8,7**
1887	5,9	7,0	13,4	8,2	7,7
1888	6,2	7,3	13,6	8,9	8,4
1889	6,6	7,6	14,3	9,4	8,7
1890	6,9	8,2	14,7	9,8	9,1
1891	7,0	7,9	14,2	10,1	9,9
1892	6,8	8,0	13,1	10,3	9,3
1893	6,6	7,8	13,1	10,4	8,6
1894	6,5	8,0	13,2	10,3	8,9
1888—94	**6,7**	**7,8**	**13,7**	**9,9**	**9,0**
1895	6,5	8,3	14,0	11,0	10,2
1896	6,7	8,0	15,1	11,1	10,1
1897	7,4	8,4	16,0	11,3	10,9
1895—97	**6,9**	**8,2**	—	**11,1**	**10,4**
1898	8,0	9,1	15,5	11,7	11,4
1899	8,7	9,6	15,6	12,0	11,7
1900	9,4	10,0	16,9	12,5	12,0
1901	8,8	10,2	15,6	12,4	11,6
1902	7,8	9,9	14,7	11,0	10,5
1903	8,7	—	16,1	—	10,3

Die Durchschnittspreise beziehen sich für Preußen und Bayern auf die Gesamtholzmasse mit Einschluß des Stockholzes, für Baden auf die gesamte oberirdische Holzmasse, also ausschließlich des Stockholzes, für Sachsen nur auf das Derbholz. Als Preise sind zugrunde gelegt für Preußen die Preise der verwerteten Gesamtholzmasse, für Bayern der volle Geldwert der verwerteten Holzmasse, indem auch das auf Berechtigung, Staatsdienst und um akkordierte Preise abgegebene Holz mit dem vollen Taxwert eingesetzt ist, für Baden die erzielten Gesamtpreise, für Sachsen desgleichen.

Die Werbungskosten sind nirgends abgezogen.

Der höchste durchschnittliche Nutzholzpreis ergab sich 1902 in den preußischen Staatsforsten für den Regierungsbezirk Trier mit 14,92 M., in den bayerischen Staatsforsten für den Regierungsbezirk Unterfranken mit 22,94 M. (Spessarteichen!); der niederste für Bromberg mit 9,89 und Oberbayern mit 13,51 M. Den höchsten Durchschnittspreis für die Gesamtmasse lieferte in Preußen der Regierungsbezirk Trier mit 9,59 M., in Bayern Schwaben mit 11,41; den niedersten Köslin mit 6,51 M. und Oberpfalz mit 9,25 M.

---

danken. In Preußen drücken die niederen Holzpreise des Ostens, in Bayern die Gebirgsforste einschließlich des bayerischen Waldes und die Forstberechtigungen die Roheinnahmen herab.

Die für die gesamte Holzmasse sich berechnenden Durchschnittspreise (Gesamterlös dividiert durch Gesamtholzmasse) sind in Tabelle S. 120 dargestellt.

Die Durchschnittspreise der Gesamtholzmasse sind außer von der Marktkonjunktur überhaupt von dem Massenverhältnis der jährlich zur Nutzung gelangenden Holzarten, von der Nutzholzausbeute, den örtlichen Absatzlagen usw. abhängig.

Die Preisbewegung gibt folgendes Bild:

1. Ein besonderer Preisaufschwung fand in Süddeutschland im Jahre 1837 statt. Derselbe setzte sich dann in ganz Deutschland in den 40er Jahren in geringem Maße fort, wurde aber durch die politischen Ereignisse des Jahres 1848 und 1849 unterbrochen, namentlich in Süddeutschland.

2. Von 1850—1865 stiegen die Holzpreise, von 1850—55 wenig, von 1856—62 stärker, von 1863—65 am stärksten. (In den 50er Jahren Befestigung der innerpolitischen Verhältnisse, in den 60er Jahren Aufschwung der Industrie, Eisenbahnbauten.)

3. Von 1866—1870 fielen die Holzpreise. Eine kleine Aufwärtsbewegung ist im Jahre 1868 gegenüber den beiden Vorjahren zu verzeichnen (Krieg von 1866, Abschaffung der Nutzholzzölle vom 1. Juli 1865 ab).

4. Im Jahre 1871 ist da und dort bereits wieder ein Anziehen der Preise bemerkbar.

5. Von 1872—1875 schnellten die Holzpreise rapid auf eine bis dahin nicht gekannte Höhe empor. In Preußen begann die

Steigerung erst vom Jahre 1873 ab, in Bayern hielten sich die Preise auch noch im Jahre 1876 (Gründerzeit).

6. Von 1876—1887 sanken die Preise, von 1876—81 stark (1876—78 Krisisjahre). Die kleine Aufwärtsbewegung im Jahre 1878 war veranlaßt durch die Einführung des Holzzolles im Jahre 1879. Von 1882—85 zogen die Preise kaum etwas an (1885 Erhöhung des Holzzolles) und sanken im Jahre 1886 etwas, 1887 (Kriegsgefahr gegenüber Frankreich) plötzlich auf einen Tiefstand, den sie seitdem nicht wieder erreicht haben.

7. Von 1888—1901 stiegen die Preise, am stärksten von 1897 bis 1900; in letzterem Jahre erreichten sie den höchsten bisher zu verzeichnenden Stand (Sommer 1901 Krisis; s. unter Holzhandel).

Setzt man die in den preußischen und bayerischen Staatsforsten in dem Zeitraum 1861—70 erzielten durchschnittlichen Holzpreise einerseits und die auf den gleichen Zeitraum bezogenen durchschnittlichen Roggenpreise andererseits = 100, so ergibt sich folgende Zusammenstellung, aus der hervorgeht, daß das Sinken oder Stagnieren der Getreidepreise auf die Holzpreise nicht nur keinen Einfluß geübt hat, sondern daß letztere in Preußen bis 1903 um 55%, in Bayern bis 1902 um 68% gestiegen sind.

Die Bewegung der Holz- und Roggenpreise.

Jahr	Preußen				Bayern			
	Roggen pro Tonne	Verhältniszahl	Holzpreis pro Festmeter Gesamtmasse	Verhältniszahl	Roggen pro Tonne	Verhältniszahl	Holzpreis pro Festmeter Gesamtmasse	Verhältniszahl
	M.		M.		M.		M.	
1861—70	155	100	5,62	100	146	100	5,88	100
1871—75	179	115	6,4	114	192	132	7,1	121
1876—80	166	107	6,0	107	176	121	7,7	131
1881—85	160	103	6,1	109	171	117	7,1	121
1886—90	143	92	6,4	114	154	105	7,5	127
1891	205	132	7,0	125	204	140	7,9	134
1892	176	114	6,8	121	173	118	8,0	136
1893	128	83	6,6	118	140	96	7,8	132
1894	118	76	6,5	116	121	83	8,0	136
1895	121	78	6,5	116	129	88	8,3	141
1896	120	77	6,7	120	146	100	8,0	136
1897	124	80	7,4	132	151	103	8,4	142
1898	147	95	8,0	143	167	114	9,1	154
1899	142	92	8,7	155	156	107	9,6	163
1900	139	90	9,4	167	154	105	10,0	170
1901	133	86	8,8	157	150	103	10,2	173
1902	144	93	7,8	139	147	101	9,9	168
1903	132	85	8,7	155	—	—	—	—

Die Roggenpreise für Preußen bis 1898 nach Conrad im Handw. d. Staatsw. 2. Aufl. I, 114, IV, 324, von 1899 ab nach den Viertelj. zur Stat. d. Deutschen Reichs 1902, I, 36; für Bayern nach dem Statist. Jahrb. 1903, 72.

Die weiteren Tabellen (S. 124 u. 125) geben Aufschluß über die Bewegung der Nutzholz- und Brennholzpreise.

Das Nutzholzwertprozent ist höher als das Nutzholzmassenprozent. Von dem Gesamterlös aus Holz betrug der prozentische Anteil des Nutzholzes und des Brennholzes in den Staatsforsten von

Jahr	Preußen		Bayern		Baden	
	Nutzholz %	Brennholz %	Nutzholz %	Brennholz %	Nutzholz %	Brennholz %
1870—74 . . .	—	—	56,5	43,5	—	—
1875—79 . . .	—	—	55,1	44,9	—	—
1880—84 . . .	—	—	57,3	42,7	47,4	52,6
1885—89 . . .	56,4	43,6	62,9	37,1	47,7	52,3
1890—94 . . .	63,3	36,7	66,8	33,2	48,2	51,8
1895—99 . . .	68,3	31,7	70,5	29,5	59,1	40,9
1900	73,2	26,8	72,2	27,8	60,6	39,4
1901	11,1	28,9	66,9	33,1	54,9	45,1
1902	69,1	30,9	65,8	34,2	60,6	39,4
1903	77,2	22,8	—	—	—	—

2. Aus Nebennutzungen.

Im Sinne der Wirtschaftsstatistik versteht man unter Nebennutzungen alle aus dem Walde und aus der ihm zugewiesenen Fläche anfallenden Nutzungen, welche nicht Holznutzung sind. Zu den Nebennutzungserträgen zählen die Erträge aus der Streu- und Weidenutzung, aus Steinbrüchen und Erdgewinnung, aus Mast, aus Harznutzung, Samen- und Grasgewinnung, Torfnutzung (wenn hierfür nicht besonders Rechnung gelegt wird), Forstwiesen usw. Bezüglich einzelner Ertragsarten weicht aber die Rechnungsführung in den einzelnen Staaten voneinander ab. In Bayern wird z. B. die Eichenschälrinde usw. („Borken und Lohe") zu den Nebennutzungen gerechnet.

Die Jagderträge werden in der Regel besonders aufgeführt.

Die Nebennutzungserträge der Staatsforste können nicht direkt übertragen werden auf die Privatwaldwirtschaft, weil die Staatsforstverwaltungen diese Nutzungen mehr einschränken als die Privaten und auch nicht immer den höchstmöglichen Erlös aus denselben ziehen wollen und können. In dem Trockenjahr 1893 stiegen wegen

A. Nutzholz- und Brennholzpreise pro Festmeter (Staatsforste).

Jahr	Preußen		Bayern		Baden		Elsaß-Lothringen	
	Nutzholz	Brennholz	Nutzholz	Brennholz	Nutzholz	Brennholz	Nutzholz	Brennholz
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1832	—	—	7,6	3,3	—	—	—	—
1842	—	—	9,9	4,4	—	—	—	—
1852	—	—	9,9	4,5	—	—	—	—
1858	—	—	12,5	5,3	—	—	—	—
1867	—	—	—	—	13,5	7,5	—	—
1868	—	—	12,6	4,7	14,2	7,8	—	—
1869	—	—	13,0	4,4	14,1	7,6	—	—
1870	—	—	13,1	4,8	14,5	8,6	—	—
1871	—	—	11,7	4,8	13,9	8,8	—	—
1867—71	—	—	**12,6**	**4,7**	**14,0**	**8,1**	—	—
1872	—	—	12,9	5,3	16,1	10,0	—	—
1873	—	—	15,2	5,8	18,7	10,2	—	—
1874	—	—	15,2	6,8	18,7	11,2	—	—
1875	—	—	14,4	7,3	19,5	12,1	—	—
1872—75	—	—	**14,4**	**6,3**	**18,2**	**10,9**	—	—
1876	—	—	14,6	7,8	17,2	11,5	—	—
1877	—	—	14,4	6,4	14,8	9,8	—	—
1878	—	—	14,2	6,2	15,9	9,0	—	—
1879	—	—	12,3	6,0	14,0	9,0	—	—
1876—79	—	—	**13,9**	**6,5**	**15,5**	**9,7**	—	—
1880	—	—	12,5	6,3	14,2	9,8	—	—
1881	—	—	13,0	5,6	14,0	7,6	—	—
1882	—	—	12,9	5,2	14,1	7,4	13,9	5,4
1883	—	—	12,8	5,4	14,0	8,0	13,6	6,4
	11,3	4,1	13,0	5,4	14,1	8,3	13,7	6,3
	11,1	4,2	13,4	5,4	13,8	8,2	12,5	5,9
	11,1	4,2	13,2	5,5	13,8	8,1	12,2	6,1
1880—86	—	—	**13,0**	**5,5**	**13,9**	**8,1**	**13,2**	[illegible]
1887	10,8	3,9	12,4	6,0	12,9	7,0	11,5	5,8
1888	11,1	3,9	13,3	5,4	14,2	7,5	12,9	6,1
1889	11,5	4,1	13,4	5,6	14,8	7,7	13,5	6,1
1890	11,8	4,1	14,4	5,7	14,8	8,1	13,5	6,2
1891	11,8	4,4	11,1	6,1	14,5	9,1	14,8	6,9
1892	11,4	4,2	12,2	6,1	14,8	9,8	11,6	6,7
1893	11,1	4,0	13,8	5,9	15,3	9,2	11,7	6,6
1894	10,0	3,8	13,8	5,7	15,7	8,7	13,1	6,3
1888—94	**11,2**	**4,1**	**13,1**	**5,8**	**14,9**	**8,5**	**13,0**	**6,4**
1895	10,2	4,0	13,7	5,8	15,7	9,3	14,3	7,4
1896	10,9	3,9	12,6	5,6	16,3	8,7	14,2	7,4
1897	11,7	4,2	14,0	5,6	16,7	8,8	15,8	7,1
1895—97	**10,9**	**4,0**	**13,4**	**5,7**	**16,2**	**8,9**	**14,8**	**7,3**
1898	12,5	4,3	15,5	5,9	18,2	8,7	16,2	7,8
1899	13,4	4,5	16,6	5,9	18,9	8,6	17,0	7,1
1900	14,3	4,9	16,6	6,4	19,1	9,3	17,1	8,0
1901	13,1	4,9	17,5	7,0	17,8	10,3	15,5	9,2
1902	12,0	4,4	15,8	6,5	15,8	8,8	13,6	7,7
1903	12,5	4,8	—	—	—	—	14,8	7,4

Zu A. Die Zahlen beziehen sich auf die durchschnittlichen Verwertungspreise pro Festmeter, ohne Abzug der Werbungskosten, in Bayern auf die Versteigerungserlöse. Das Brennholz umfaßt Derb-, Reis- und Stockholz, für Baden in dieser Tabelle nur das Scheit- und Prügelholz. — Die Umrechnung des Brennholzpreises wurde für Bayern nach dem Verhältnis 1 Raummeter = 0,7 fm vorgenommen.

B. Holzsortimentenpreise in Preußen und Württemberg.

Jahr	Preußen							Württemberg			
	Nutzholz				Brennscheite			Nutzholz		Scheite und Prügel	
	Eichen	Buchen	Fichten	Kiefern	Buchen	Fichten	Kiefern	Eichen	Nadelholz	Buchen	Nadelholz
	pro Festmeter				pro Raummeter			pro Festmeter		pro Raummeter	
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1855—59 . .	—	—	—	—	—	—	—	18,7	11,3	4,8	2,8
1860—64 . .	—	—	—	—	—	—	—	24,6	15,1	6,3	4,0
1865—69 . .	—	—	—	—	—	—	—	23,0	12,9	6,7	3,9
1870	—	—	—	—	—	—	—	25,3	11,8	7,5	3,5
1871	—	—	—	—	—	—	—	22,6	11,3	7,6	3,5
1872	—	—	—	—	—	—	—	26,9	11,1	6,4	3,5
1873	—	—	—	—	—	—	—	32,1	14,5	8,3	4,6
1874	—	—	—	—	—	—	—	29,9	17,3	8,4	5,4
1875	—	—	—	—	—	—	—	28,5	18,3	9,8	6,1
1876	—	—	—	—	—	—	—	29,0	15,1	10,7	5,7
1877	—	—	—	—	—	—	—	28,3	14,0	8,9	4,4
1878	—	—	—	—	—	—	—	27,8	14,6	—	—
1879	—	—	—	—	—	—	—	24,4	12,1	—	—
1880	—	—	—	—	—	—	—	25,5	12,5	—	—
1881	—	—	—	—	—	—	—	25,6	12,7	6,1	3,6
1882	—	—	—	—	—	—	—	25,2	12,5	5,9	3,5
1883	19,5	12,5	11,4	9,2	4,5	2,9	3,2	24,7	13,1	6,0	4,0
1884	19,3	12,1	11,1	9,3	4,8	3,3	3,4	25,9	12,8	6,2	4,3
1885	18,8	11,5	10,7	9,2	4,8	3,1	3,7	25,7	13,3	6,2	4,2
1886	18,0	11,1	12,0	9,3	4,7	3,1	3,5	25,6	13,2	6,5	4,2
1887	17,9	11,2	12,0	9,2	4,6	3,0	3,1	24,2	12,3	6,0	3,4
1888	18,6	11,8	13,3	9,5	4,5	2,9	3,2	28,8	13,8	6,1	3,6
1889	20,3	11,3	14,2	10,2	4,6	2,7	3,4	28,3	14,9	6,3	4,0
1890	20,4	11,9	14,1	10,6	4,7	2,9	3,6	31,9	15,5	6,8	4,5
1891	20,5	11,0	14,1	9,9	5,0	3,2	3,9	32,9	13,9	6,7	4,8
1892	20,1	11,4	12,5	10,1	5,0	3,0	3,6	35,5	14,6	7,3	5,3
1893	18,9	11,4	12,1	9,9	4,8	2,8	3,3	35,6	15,0	7,4	5,4
1894	18,3	11,1	11,5	8,7	4,6	2,6	3,0	35,9	16,2	6,9	5,1
1895	19,2	11,2	12,9	9,5	4,9	2,9	3,0	33,8	16,6	7,5	5,5
1896	19,2	11,7	13,9	10,1	5,0	3,0	3,1	34,2	17,0	7,2	5,6
1897	20,5	12,6	15,3	10,9	5,1	3,1	3,5	35,0	18,3	6,8	5,6
1898	20,8	13,0	15,6	11,9	5,0	3,1	4,0	36,2	19,3	6,8	5,6
1899	21,2	12,4	16,2	11,9	5,1	3,2	4,5	38,4	20,4	7,0	5,6
1900	22,0	12,5	16,2	14,0	5,6	3,4	5,0	36,4	19,8	7,8	6,1
1901	19,1	12,5	18,8	12,3	5,9	3,6	4,6	36,3	19,0	9,2	6,8
1902	19,8	12,0	13,7	11,2	5,2	3,3	3,7	—	—	—	—

Zu B. Für **Preußen** beziehen sich die Nutzholzpreise der einzelnen Holzarten auf Sortimente von über 0,5 bis mit 1 fm Inhalt. In den preußischen Staatsforsten betrug 1902 der durchschnittliche Verwertungspreis von Nutzholz (über 0,5 bis mit 1 fm Inhalt) pro Festmeter:

Fichte im Regierungsbezirk Königsberg 8,65, Gumbinnen 10,22, Breslau 13,21, Liegnitz 12,22, Oppeln 9,48, Erfurt 15,10, Hildesheim 17,49, Lüneburg 14,98, Münster und Minden 16,75, Arnsberg 15,42, Kassel 16,45, Wiesbaden 13,58, Koblenz 11,86, Trier 12,14, Aachen 14,57 M.

Kiefer im Regierungsbezirk Königsberg 9,84, Gumbinnen 8,24, Danzig 11,49, Marienwerder 9,63, Potsdam 13,00, Frankfurt 10,37, Stettin 12,38, Köslin 10,83, Posen 11,91, Bromberg 9,26, Breslau 13,46, Oppeln 12,55, Magdeburg 11,96, Merseburg 12,46, Hannover 17,06, Lüneburg 14,19, Kassel 14,02 M. In den übrigen Regierungsbezirken kamen nur geringe Mengen zum Einschlag.

(Fortsetzung von S. 123.)

vermehrter Streuabgabe, Weide- und Grasnutzung die Erträge auf das Doppelte der normalen Erträge.

Ein detaillierter Nachweis über die Nebennutzungserträge kann wegen der Verschiedengestaltigkeit derselben im Rahmen dieses Buches nicht gebracht werden. Die nachfolgenden summarischen Angaben beziehen sich auf die Staatsforste und sind Roherträge.

Preußen. Die Nebennutzungsroherträge ausschließlich jener aus Jagd, größeren Torfstichen, größeren Wiesenanlagen, größeren Baumschulen usw. betrugen pro Hektar Gesamtfläche 1850—54 0,64, 1860—64 0,54, 1880—84 1,59, 1895 1,50, 1899 1,62, 1900 1,79, 1901 1,99, 1902 1,91 M. und von der Roheinnahme von 1849—99 zwischen 5 und 9%, 1900—02 5,6%.

Bayern. Ausschließlich des Erlöses für Borken und Eichenrinde sowie für Jagd und einschließlich der Torfnutzung betrugen die Nebennutzungserträge:

	1825/31	1843/49	1861/67	1870/74	1895/99	1900	1901	1902
pro Hektar M.	0,32	0,46	0,77	0,63	0,99	1,03	1,20	1,69
% der Roheinnahme	3,8	3,1	3,2	2,1	2,5	2,4	2,8	3,9

Sachsen. Einschließlich der Jagderträge und verschiedener anderer Einnahmen betrugen die Nebennutzungserträge:

	1817/26	1854/63	1884/93	1895	1902
pro Hektar M.	1,08	1,27	1,80	2,65	2,63
% der Roheinnahme . .	6,2	3,6	2,7	3,9	3,5

Württemberg. Ausschließlich Jagd und einschließlich des Torfertrages betrugen die Nebennutzungserträge:

	1855/59	1885/89	1895/99	1901	1902
pro Hektar M.	0,69	1,95	1,55	1,88	2,31
% der Roheinnahme . .	1,9	3,7	2,3	2,3	3,0

Baden. Ausschließlich Jagd:

	1880/84	1885/89	1895/99	1901	1902
pro Hektar M.	1,28	2,65	2,00	2,72	2,77
% der Roheinnahme . .	2,8	5,0	2,8	3,3	3,1

Elsaß-Lothringen. Einschließlich Jagd:

	1880/84	1885/89	1895/99	1900	1901	1902	1903
pro Hektar M.	1,05	1,08	1,10	1,23	1,37	1,46	1,42
% der Roheinnahme . .	2,7	2,9	2,2	2,3	2,1	2,2	2,1

Jagd. Die Jagd in den Staatsforsten wird teils in Regie betrieben, teils verpachtet an Forstbeamte und andere Personen. Die im Nachstehenden nachgewiesenen Jagderträge der Staatsforstverwaltungen sind die Roherträge pro Hektar der Gesamtfläche. Diesen stehen aber auch bedeutende Ausgaben gegenüber (für zugepachtete Schutzjagden, Schußgelder, Jagdkarten, Wildfütterung, Treiberlöhne usw.). In Bayern[1]) betrugen dieselben 1880—84 45 %, 1895—99 28 %, 1901—02 33 % der Roheinnahme.

Es betrugen die Roherträge in Mark aus der Jagd pro Hektar Gesamtwaldfläche in den Staatsforsten von:

Jahr	Preußen	Bayern	Württemberg	Baden
1850—54 . . .	0,04	0,05	—	—
1860—64 . . .	0,07	0,08	0,05	—
1870—74 . . .	0,11	0,12	0,06	—
1880—84 . . .	0,13	0,16	0,15	0,29
1890—94 . . .	0,13	0,22	0,35	0,40
1895—99 . . .	0,13	0,24	0,39	0,51
1900	—	0,26	0,48	0,53
1901	—	0,28	0,47	0,51
1902	—	0,28	—	0,51

III. Ausgaben.

Die Ausgaben oder Wirtschaftskosten, auch Verwaltungskosten im weiteren Sinne genannt, gliedern sich in die Verwaltungskosten i. e. S., das sind die Aufwendungen für den Unterhalt der Beamten und Bediensteten aller Grade (Personalaufwand), und in die Betriebskosten (Arbeiterlöhne, Holzwerbungskosten, Wegebau- und Kulturkosten, dann Steuern, Kosten der Arbeiterversicherung usw.).

Die Verwaltungskosten sind innerhalb kürzerer Zeiträume ziemlich stetig, die Betriebskosten dagegen steigen und fallen mit der Intensität des Betriebes.

1. Die Gesamtausgaben.

Die Höhe der Gesamtausgaben für das Hektar der Gesamtwaldfläche der größeren Staatsforstbetriebe weist große Unterschiede auf. In dem Jahrfünft 1895—99 folgen sich der Reihe nach Preußen mit 14,5, Bayern mit 18,9, Braunschweig mit 23,2, Elsaß-Lothringen mit 24,9, Württemberg mit 25,1, Sachsen mit 27,5,

[1]) In Bayern waren 1898 497360 ha in Regie verwaltet, 409190 ha verpachtet; hiervon 265834 ha an Forstbeamte. Die Reineinnahme aus den Regiejagden betrug 11 Pfg. pro Hektar, aus den verpachteten im rechtsrheinischen Bayern 22 Pfg., in der Pfalz 32 Pfg.

Baden mit 30,7 M. Diese Reihenfolge gilt auch für die früheren Zeiträume, nur hatte vor 1890 Württemberg höhere Gesamtausgaben als Sachsen.

In Prozenten der Roheinnahmen betrugen die Ausgaben in:

Jahr	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Elsaß-Lothringen	Braunschweig
1830—34 . . .	43	—	45	—	—	—	36
1835—39 . . .	44	—	46	—	—	—	39
1840—44 . . .	46	—	45	—	—	—	46
1845—49 . . .	52	—	43	—	—	—	49
1850—54 . . .	45	—	37	—	52	—	52
1855—59 . . .	44	43	35	42	41	—	54
1860—64 . . .	32	39	29	36	36	—	51
1865—69 . . .	44	45	28	42	36	—	47
1870—74 . . .	47	41	29	38	34	—	46
1875—79 . . .	54	50	35	42	40	48	51
1880—84 . . .	55	54	34	48	49	54	59
1885—89 . . .	54	50	33	44	47	55	53
1890—94 . . .	51	53	37	42	45	53	53
1895—99 . . .	53	48	37	37	43	49	46
1900	43	46	37	34	41	48	48
1901	46	47	41	34	41	59	54
1902	48	46	42	39	43	66	54
1903	—	—	—	—	—	64	—

Im allgemeinen kann man sagen, daß die Ausgaben nahezu die Hälfte, teilweise auch mehr als die Hälfte des Rohertrages in Anspruch nehmen. Das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen wird auch als „Betriebskoeffizient“ bezeichnet.

Setzt man die Ausgaben des Zeitraumes 1860—64 gleich 100 (s. Tabelle S. 116), so waren dieselben im Zeitraum 1895—99 in Preußen 345, Sachsen 237, Bayern 203, Baden 191, Braunschweig 193, Württemberg 142.

Diese Steigerung der Ausgaben war in allen Staaten höher als die Steigerung der Roheinnahmen.

2. Die Verwaltungskosten.

Die Höhe der Verwaltungskosten hängt von einer Reihe von Umständen ab, die in den einzelnen Bundesstaaten sehr verschiedenartig gelagert sind. Als solche kommen folgende in Betracht:

1. Die Beteiligung der Forstbeamten bei der Handhabung der Forstpolizei über alle Waldungen, namentlich über die Privatwaldungen, und ferner bei der Bewirtschaftung der Gemeinde- und Stiftungswaldungen. Danach richtet sich auch die Territorialorganisation der äußeren Behörden und die Organisation des höheren Dienstes. In dieser Richtung besteht ein grundlegender Unter-

schied zwischen den süddeutschen Staaten einerseits und Preußen und Sachsen andererseits (vgl. Privat- und Gemeindewaldwirtschaft). Für die Polizeiaufsicht erhält der Staat von den Waldbesitzern überhaupt nichts und die Beförsterungsbeiträge der Gemeinden und Stiftungen decken in der Regel nicht den wirklichen Aufwand.

In Baden fließt die Beförsterungssteuer (1902 133594 M.) in die Steuerkasse, nicht in die Forstkasse. Von dem Verwaltungsaufwand für die Forstpolizei- und Domänenverwaltung werden schätzungsweise zwei Drittel, von dem Aufwand der Zentralverwaltung zwei Fünftel zu Lasten der Forstdomänenverwaltung geschrieben, der Rest als verausgabt für die Forstpolizeiverwaltung und die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen betrachtet.

In der württembergischen Forststatistik sind die Beförsterungs- und Schutzkostenbeiträge der Körperschaften bei den Einnahmen nicht vorgetragen, sondern bei den Ausgaben bereits in Abzug gebracht.

In Bayern erscheinen die Besoldungsbeiträge der Gemeinden usw. unter den Roheinnahmen (1902 127000 M.).

2. Die Organisation der Zentralverwaltung. Da in derselben außer den Forstbeamten auch andere Beamte (Justitiare, Finanzbeamte usw.) mitwirken (Forstrechte, Besitzverschiebungen, Vermarkungen usw.), so müßte eigentlich ein Teil des Besoldungsaufwandes dieser Beamten in die Forstrechnung aufgenommen werden; ebenso liegt die Frage bezüglich der Vorstände dieser Zentralstellen, wenn sie nicht Berufsforstleute sind.

Aber auch in der äußeren Verwaltung wirken manchmal Beamte anderer Ressorts mit, ohne daß ein entsprechender Besoldungsteil für dieselben in der Forstrechnung vorgetragen wird. In Bayern obliegt z. B. den Baubeamten die Aufsicht über die forstlichen Dienstgebäude.

3. Die territoriale Organisation der Lokalverwaltung und die Besoldungsverhältnisse der Beamten überhaupt.

4. Die Organisation des Forstschutzdienstes (Preußen, Bayern, Elsaß-Lothringen — Förster mit systematischer Vorbildung; Württemberg, Baden — Waldhüter, Forstwarte, Forstwächter usw. ohne eigentliche Berufsbildung und mit viel geringerer Besoldung).

5. Die Verrechnung der Pensionen. Dieselben werden in der Regel aus dem allgemeinen staatlichen Pensionsfonds bestritten und erscheinen dann überhaupt nicht in der Forstrechnung (in Bayern 1900 1403000 M.).

6. Die Kosten für den forstlichen Unterricht und das Versuchswesen werden in einigen Staaten aus der Forstkasse bestritten (Preußen), in anderen Staaten nur teilweise (Bayern, Baden).

Aus dem Vorgetragenen erhellt, daß mit den Verwaltungskosten der amtlichen Wirtschaftsstatistik in den einzelnen Staaten nicht alle Kosten dieser Art tatsächlich erschöpft sind. Trotzdem die

absoluten Summen, die auf diese Weise in der Forstrechnung nicht aufgeführt werden, nicht unbedeutend sind, ist der auf das Hektar der Gesamtfläche entfallende Betrag doch von keinem erheblichen Einfluß auf die Reineinnahmen pro Hektar.

Statistische Angaben über die Höhe der Verwaltungskosten sind wertlos, wenn nicht mitgeteilt ist, auf welche Ausgabeposten sich dieselben beziehen. Insbesondere aber sind die Ziffern zu Vergleichen zwischen den verschiedenen Staatsforstverwaltungen nur mit Vorsicht zu gebrauchen.

In Preußen betrugen die Ausgaben für Besoldungen einschließlich der Kosten für Gelderhebung und für Unterstützungen, für Dienstaufwands- und Mietsentschädigungen, für Unterhaltung und Neubau von Gebäuden und ausschließlich der Ausgaben für den Unterricht

	pro Hektar M.	% der Roheinnahme		pro Hektar M.	% der Roheinnahme
1850 . .	1,83	22,0	1880 . .	4,62	22,9
1855 . .	2,04	21,4	1885 . .	4,73	21,0
1860 . .	2,33	22,1	1890 . .	5,47	21,0
1865 . .	2,49	15,9	1895 . .	5,64	23,6
1870 . .	3,33	20,2	1899 . .	6,40	20,6
1875 . .	4,72	20,9			

Der Personalaufwand für die Lokalverwaltung (Oberförster, Förster usw.) war 1900 4,73, 1901 4,84, 1902 4,85 M. Hiervon treffen 35 % auf das Verwaltungspersonal und 65 % auf das Forstschutzpersonal.

In Bayern betrugen die Verwaltungskosten für die gleichen Ausgabetitel einschließlich der Umzugsgebühren und ausschließlich des forstlichen Unterrichts von 1880—1901 mit Weglassung der Nonnenjahre 25—18 % der Roheinnahme und 6,0—7,85 M. pro Hektar. — Auf die Lokalverwaltung trafen 1901 5,60 M. pro Hektar.

In Sachsen war der Verwaltungsaufwand einschließlich Forstschutz (Besoldungen, andere persönliche und verschiedene sächliche Ausgaben, sowie Bau- und Dienstaufwand)

	pro Hektar M.	% der Roheinnahme		pro Hektar M.	% der Roheinnahme
1817—26 . .	3,86	22	1854—63 . .	4,96	16
1827—36 . .	4,04	22	1864—73 . .	5,53	11
1837—46 . .	4,51	22	1874—83 . .	7,79	12
1847—53 . .	4,79	19	1884—93 . .	9,34	14

Auf die Lokalverwaltung trafen 1900 11,7, 1901 12,0, 1902 10,7 M.

In **Württemberg** sind als Aufwand für das Verwaltungs- und Schutzpersonal mit Ausschluß des Aufwandes für die Forstdirektion und des Anteiles an dem Aufwand der Kameralämter sowie nach Abzug der Beförsterungs- und Schutzkostenbeiträge der Gemeinden verbucht:

	pro Hektar M.	% der Roheinnahme		pro Hektar M.	% der Roheinnahme
1880—84 . .	6,58	14	1895—99 . .	6,98	10
1885—89 . .	6,65	13	1900	7,22	9
1890—94 . .	6,98	12	1901	8,15	10

Der Aufwand für die Lokalverwaltung war 1900 8,4, 1901 9,5, 1902 9,02 M. Hiervon treffen 61% auf das Verwaltungspersonal und 39% auf das Forstschutzpersonal (vgl. Preußen!).

In **Elsaß-Lothringen** betrugen die persönlichen Ausgaben mit Ausschluß des Aufwandes für Dienstgebäude und für die oberste Zentralbehörde von 1880—1902 mit sehr geringen Schwankungen 7—8 M. der Gesamtfläche, d. s. von 1880—89 20%, von 1890 bis 1900 15%, 1901 12% und 1902 11,5% der Roheinnahme.

3. Die Betriebskosten.

Die Betriebskosten bilden den größeren Teil der Gesamtausgabe. Von den verschiedenen Arten der Betriebskosten nehmen hauptsächlich die **Werbungskosten für Holz** einschließlich der Kosten für das Holzrücken unser Interesse in Anspruch. Dieselben betrugen in den Staatsforstbetrieben folgende Prozente vom Rohertrag (Roheinnahme) und vom Holzerlös:

Jahr	Preußen		Bayern		Sachsen		Württemberg		Baden	
	vom Rohertrag	vom Holzerlös	vom Rohertrag	vom Holzerlös	vom Rohertrag	vom Holzerlös	vom Rohertrag	vom Holzerlös	vom Rohertrag	vom Holzerlös
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1850	10,8	12,1	—	—	—	—	17,2	18,8	—	—
1860	11,2	12,8	—	—	—	—	12,4	13,1	—	—
1868	18,7	15,4	12,4	14,2	—	—	14,8	15,8	—	—
1875	12,1	18,5	18,6	14,6	—	—	18,9	14,8	—	—
1880	14,1	15,8	13,5	15,1	—	14,0	17,7	18,4	17,5	18,4
1890	12,8	14,0	12,0	12,8	12,6	12,6	13,8	14,3	17,4	18,2
1895	18,6	14,9	18,4	14,5	18,1	18,2	12,8	18,1	16,0	16,7
1900	10,4	11,0	12,5	18,4	11,8	12,1	11,5	11,9	15,6	16,1
1901	11,6	12,5	12,8	18,4	13,7	14,2	12,1	12,5	16,0	16,7
1902	18,6	14,6	14,6	14,9	15,8	15,8	14,2	14,8	17,6	18,8

Der Aufwand für **Forstkulturen** und für **Wegebau** in den verschiedenen Staatsforstverwaltungen ist nicht vergleichbar, weil

zu den Forstkulturen oft auch die sonstigen Forstverbesserungen, in Preußen auch die Kosten für die Holzabfuhrwege gerechnet werden und bei den Wegebauausgaben die Kosten für die eigentlichen Waldwege und für die durch den Wald ziehenden öffentlichen Wege nicht immer getrennt sind.

Hervorzuheben ist der hohe Aufwand der sächsischen, württembergischen und badischen Staatsforstverwaltungen für den Wegebau gegenüber Preußen und Bayern.

IV. Überschuß (Reineinnahme).

Die Höhe der Reineinnahme ist abhängig von der Größe der Roheinnahme und der Ausgaben. Bei Beurteilung derselben müssen natürlich die verschiedenartig gelagerten forstlichen und volkswirtschaftlichen Verhältnisse in Berücksichtigung gezogen werden. Aus der Tabelle S. 116 geht hervor, daß die Reineinnahmen durchschnittlich eine steigende Tendenz haben. In den meisten Staaten sind sie aber nicht in demselben Verhältnisse gestiegen wie die Roheinnahmen, weil die Ausgaben prozentisch noch stärker gewachsen sind.

Die geringste Reineinnahme pro Hektar hat Preußen mit 16,6 M. (1902); dann folgen mit ungefähr gleichen Beträgen Bayern, Braunschweig und Elsaß-Lothringen mit rund 24 M.; die höchsten Reineinnahmen weisen Sachsen, Württemberg und Baden auf mit 44—50 M.

Verhältnis der Roheinnahmen, Ausgaben und Überschüsse seit dem Zeitraum 1860—64 (= 100) in den Staatsforsten von:

V. Die Gelderträge außerdeutscher Staatsforste.

1. Österreich. Die Staatsforste werfen eine ungemein geringe Reineinnahme ab. Dies ist zurückzuführen zum Teil auf die starke Belastung mit Servituten, hauptsächlich aber auf die ungünstige Lage der Waldungen. Der größte Teil derselben liegt in den höheren Regionen des Hochgebirges und in den entlegeneren Gebieten der Karpathen. Von allen Staats- und Fondsforsten liegen 55,6 % in über 1000 m Meereshöhe. Dadurch wird wegen der Transportschwierigkeiten der Absatz und die Ausnutzung des Holzes (kein Langholz, nur Blochholz) sehr erschwert, der Kulturaufwand sehr hoch usw.

Die Einnahmen und Ausgaben betrugen (einschließlich der landwirtschaftlichen Domänen, die aber nur sehr geringe Ausdehnung haben) in Millionen Gulden[1])

	Einnahmen	Ausgaben	Überschuß		Einnahmen	Ausgaben	Überschuß
1887	3,914	3,156	0,758	1893	4,494	3,842	0,652
1888	4,002	3,013	0,989	1894	4,380	3,708	0,672
1889	3,912	3,101	0,811	1895	4,811	4,026	0,785
1890	3,805	3,163	0,641	1896	5,459	4,240	1,219
1891	4,417	3,803	0,614	1897	5,451	4,263	1,187
1892	4,263	3,752	0,511				

2. Frankreich. Im Gegensatz zu den steigenden Einnahmen der deutschen Staatsforstwirtschaften steht der Rückgang in den Roherträgen der französischen Staatsforste. Als Ursachen werden angegeben der gesteigerte Verbrauch der Mineralkohle an Stelle des Brennholzes (Kaminfeuer!), die landwirtschaftliche Krisis und die Einführung der Goldwährung. Die Hauptursache scheint uns aber in dem Überwiegen der wenig Nutzholz liefernden Mittel- und Niederwaldwirtschaft zu liegen, wie überhaupt in dem Überwiegen des Laubholzes.

Die jährliche Roheinnahme aus den Staatsforsten[2]) betrug

	Millionen Francs	pr. Hektar d. Gesamtfläche Francs		Millionen Francs	pr. Hektar d. Gesamtfläche Francs
1844	30,25	29,6	1860—64 . .	41,07	37,9
1845—49 . .	34,47	33,7	1865—69 . .	39,14	35,9
1850—54 . .	32,82	30,0	1870—74 . .	34,69	34,9
1855—59 . .	37,26	34,1	1875—79 . .	35,24	35,7

[1]) Bericht über die Tätigkeit des k. k. Ackerbauministeriums 1895, 1899.
[2]) Annuaire des eaux et forêts.

	Millionen Francs	pr Hektar d. Gesamtfläche Francs		Millionen Francs	pr. Hektar d. Gesamtfläche Francs
1880—84 . .	29,62	29,6	1900	33,14	28,8
1885—89 . .	25,26	23,6	1901	34,27	29,6
1890—94 . .	27,26	25,0	1902	35,16	30,3
1895—99 . .	30,20	26,9			

Von der Roheinnahme entfielen auf die Nebennutzungen (d. h. nicht auf die Holznutzung) 1895—99 16 %, 1900 21 %, 1901 21 %, 1902 21 %.

Die Ausgaben waren im Budget veranschlagt 1900 auf 13,98 Millionen Frcs. = 42 % der Roheinnahme, 1902 13,91 = 40 %, 1903 13,99 = 43 %, 1904 14,07 = 40 %.

In den Forsten Algiers sind die Ausgaben höher als die Einnahmen. Die Einnahmen waren im Budget veranschlagt 1902 1,95, 1903 2,39, 1904 2,35 Mill. Francs, die Ausgaben auf 3,06, 2,97, 3,03.

3. Rußland. Die Einnahme aus den russischen Kronforsten (einschließlich Sibirien und Zentralasien) hat in den letzten 20 Jahren eine namhafte Steigerung erfahren. Es betrug die Roheinnahme in Millionen Rubel (à 2,16 M.): 1874 9,711, 1875 10,270, 1876 9,960, 1877 10,042, 1878 11,618, 1879 13,530, 1880 14,667, 1881 14,492, 1882 14,573, 1883 13,028 und

	Einnahme	Ausgabe	Überschuß		Einnahme	Ausgabe	Überschuß
		Mill. Rubel				Mill. Rubel	
1885	13,525	5,494	8,031	1894	26,442	6,890	19,552
1886	13,700	5,484	8,216	1895	29,405	7,351	22,053
1887	14,112	5,596	8,516	1896	34,321	7,688	26,633
1888	15,932	5,565	10,367	1897	38,544	7,965	30,579
1889	18,607	5,796	12,811	1898	42,288	8,315	33,973
1890	18,232	6,093	12,139	1899	49,103	8,853	40,250
1891	17,581	6,240	11,341	1900	56,200	10,602	45,599
1892	19,400	6,309	13,091	1901	57,180	10,506	46,674
1893	22,444	6,500	15,944				

Die Ausgaben betrugen von der Roheinnahme von 1885—96 Prozente: 41, 40, 40, 35, 31, 33, 35, 33, 29, 26, 25, 23, von 1897—1901 21, 20, 18, 19, 18.

Auf die Deßjätine (1,0925 ha) der in regelmäßiger Abnutzung stehenden Domänenwaldungen (1901 22681000 Deßjätinen) kam im Jahre 1901 eine Roheinnahme von 25 Kopeken, d. s. pro Hektar 0,50 M. In den nordischen Gouvernements liefert das Hektar 0,12 M. Roheinnahme.

Zur Roheinnahme liefert die Holznutzung 95 %.

Die Ziffern sind entnommen: 1874—83 Schanz, Finanzarchiv 1886, II, 200, 654; 1885—96 Bulletin russe de statistique financière 1898, 366, Deutsches Handelsarchiv 1897, II, 733; 1897—1900 Bulletin etc. 1901, 485, — die hier für 1887—96 angegebenen Ziffern sind um ca. 0,5 Mill. kleiner als die in der Tabelle mitgeteilten; Guse, Z. f. F. u. J. 1904, 134.

4. Finnland. Reineinnahme aus den Staatswaldungen in Mill. finn. Mark (à 0,80 deutsche Mark): 1875 1,037, 1882 0,813, 1888 1,155, 1890 1,591, 1892 1,463, 1894 1,348.

5. Schweden. Einnahme aus den Staatsforsten in Mill. Kronen (à 1,125 M.) 1870 0,313, 1880 1,824, 1890 3,150, 1898 7,554, 1899 7,049.

6. Dänemark.[1]) Staatsforste 1886 52000 ha, 1899 57481 ha = 24 % aller Waldungen.

	Einnahme	Ausgabe	Rein-einnahme
	Mark pro Hektar Gesamtfläche		
1866—75	33,7	15,7	18,0
1876—85	31,7	18,2	13,5
1886—87	21,6	17,8	3,8
1888—92	19,3	15,5	4,9 (?)
1893—97	20,3	16,5	3,8

Der Rückgang der Reineinnahme ist auf Ödlandsankäufe und Haideaufforstungen zurückzuführen.

7. Japan. Die Staatseinkünfte aus den Waldungen betrugen in 1000 Yen (à 2,0929 M.)

1891 . . .	744	1896 . . .	1287	1901 . . .	2348
1892 . . .	872	1897 . . .	1577	1902 . . .	2750
1893 . . .	1061	1898 . . .	1626	1903 . . .	2955
1894 . . .	844	1899 . . .	1930	1904 . . .	2974
1895 . . .	1135	1900 . . .	2271		

[1]) Z. f. F. u. J. 1900, 434 (Gyldenfeldt). — Ferner vgl. Schanz, Finanzarchiv 1886, 625.

Fünftes Kapitel.

Die Wohlfahrtswirkungen des Waldes.

I. Begriff und Voraussetzungen.

Unter den Wohlfahrtswirkungen des Waldes begreift man den Einfluß, welchen der Wald auf Klima, Wasserwirtschaft und Bodenkultur, auf Abwendung der mit meteorischen Katastrophen verbundenen Gefahren und nach der hygienischen und ethischen Seite hin auf das Wohlbefinden der Menschen ausübt.[1])

Es steht mithin die Frage zur Erörterung, welche Rolle der Wald im Haushalt der Natur spielt.

Klima ist nach Hann die Gesamtheit der meteorologischen Erscheinungen, welche den mittleren Zustand der Atmosphäre an irgend einer Stelle der Erdoberfläche kennzeichnen. Was wir Witterung nennen, ist nur eine Phase, ein einzelner Akt aus der Aufeinanderfolge der meteorologischen Erscheinungen, deren voller, Jahr für Jahr mehr oder minder gleichartiger Ablauf das Klima eines Ortes bildet. Das Klima ist die Gesamtheit der Witterungen eines längeren oder kürzeren Zeitabschnittes, wie sie durchschnittlich zu dieser Zeit des Jahres einzutreten pflegen.[2])

---

[1]) Eine wenn auch nicht erschöpfende Übersicht der Literatur über die Wohlfahrtswirkungen der Wälder ist in den folgenden Schriften gegeben.

F. Frhr. von Löffelholz-Colberg, kgl. bayerischer Oberförster, Die Bedeutung und Wichtigkeit des Waldes usw. Leipzig 1872; eine ungemein fleißige, aber nicht erschöpfende, zum Teil kritiklose und meistens nur auf Rezensionen der aufgeführten Arbeiten sich stützende Zusammenstellung der Literatur. — E. Brückner, Klimaschwankungen seit 1700. Wien u. Olmütz, Hölzel 1890; eine epochemachende Arbeit. — D. Milne Home im Journal Scot. Meteor. Soc. New Ser. IV 1870, 35ff. — Whitney, Climatic Changes of later Geological Times. Memoirs of the Museum of Comperative Zoology at Harvard College. Cambridge 1882. — Auch Günther, Handb. der Geophysik, 2. A. 2. Bd. 1899, 284ff.

[2]) Hann, Handbuch der Klimatologie. Stuttgart 1897, I. Bd. — Lehrbuch der Meteorologie. Leipzig 1901, 1.

Die wichtigsten klimatischen Faktoren (meteorologischen Elemente) sind die Temperatur und die Feuchtigkeit (Niederschlag); dann kommen Luftdruck, Wind, Licht, Bewölkung, Luftbeschaffenheit.

Die Erörterung der Frage, welchen Einfluß der Wald auf das Klima und den Wasserstand der Flüsse habe, geht geschichtlich weit zurück.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts suchte man sie nur auf dem Wege des historischen Vergleiches zu lösen, indem man aus den tatsächlichen oder vermeintlichen Änderungen der Bewaldungsziffer einzelner Gebiete und den gleichzeitig oder später beobachteten Veränderungen des Kulturzustandes oder aus dem Eintreten nachteiliger Elementarereignisse auf die Einwirkung des Waldes schließen wollte. Diese auch heute noch verfolgte Richtung hat etwas Verlockendes an sich, weil sie an Tatsachen anknüpft, die sich vor aller Augen abspielen und deshalb in der öffentlichen Meinung volle Beweiskraft erhalten. Dagegen fällt ihr die ungemein schwierige Aufgabe zu, Ursachen und Folgen zu trennen, die Übertreibungen in den Schlüssen und die in dem subjektiven Empfinden begründeten Irrtümer auszuschalten. Bekanntlich können sich die „ältesten Leute" niemals erinnern, daß die Hitze und der Frost, der Regen und die Trocknis, der überstandene Sturmwind und das Hagelwetter jemals in so hohem Maße sich bemerkbar machte wie gerade diesmal, obwohl tatsächlich Erscheinungen desselben Grades schon wiederholt beobachtet werden konnten.

Sehr geneigt ist auch die öffentliche Meinung, eine „zunehmende Entwaldung" als feststehende Tatsache hinzunehmen und in derselben den Ausgangspunkt aller widrigen Naturereignisse zu erblicken. Demgegenüber ist hier nochmals hervorzuheben, daß der Umfang der Waldfläche in Deutschland mindestens während der letzten fünfzig Jahre nicht abgenommen, sondern zugenommen hat und daß insbesondere die Verfassung des Waldes heutzutage eine viel bessere und soweit die Wohlfahrtswirkungen in Betracht kommen, auch eine viel zweckentsprechendere ist als vor hundert Jahren (vgl. S. 23, 98).

Von größter Bedeutung für die Beurteilung der vorliegenden Frage ist der Nachweis Brückners,[1] daß die Klimaschwankungen, bestehend in Schwankungen der Temperatur, des Luftdrucks und des Regenfalls, sich seit dem Jahre 1000 gleichzeitig auf der ganzen Erde in einer mittleren Periodenlänge von 35 Jahren vollziehen. Dabei ist die Temperatur dasjenige Element, von dem alle übrigen mehr oder weniger ab-

---

[1]) Brückner 272.

hängen; die Schwankungen derselben sind so gut wie allen Ländern gemeinsam.

Nach Brückner[1]) wechseln auf den Landflächen der Erde trockne und feuchte Perioden miteinander ab. Feuchte Perioden waren von 1691—1715, 1736—55, 1771—80, 1806—25, 1841—55, 1871—85; dagegen Trockenperioden von 1716—35, 1756—70, 1781—1805, 1826—40, 1856—70. Maxima des Regenfalles waren um 1815, 1846—50, 1876—80; Minima 1831—35, 1861—65. Die Regenperioden sind verursacht durch eine Milderung aller Luftdruckdifferenzen nach Ort und Zeit, die Trockenperioden durch eine Steigerung derselben.

In gleicher Weise ergeben sich in den verschiedenen Erdteilen identische Schwankungen der Temperatur. Kälteperioden waren von 1731—45, 1756—90, 1806—20, 1836—50, 1871—85. Wärmeperioden waren von 1746—55, 1791—1805, 1821—35, 1851—70. Im großen und ganzen fallen die kühlen Perioden mit den feuchten zeitlich zusammen. Für den Nachweis der Temperaturschwankungen dienten Brückner die Thermometerbeobachtungen bis 1731 zurück, außerdem die Schwankungen des Termins der Weinernte, der Eisverhältnisse der russischen Ströme und der Häufigkeit kalter Winter, die sich in Mitteleuropa bis zum Jahre 1000 zurückverfolgen lassen.

Brückner führt ferner den Nachweis, daß seit dem Jahre 1790 die literarischen Abhandlungen über die Klimafrage die tatsächlichen Verhältnisse genau widerspiegeln. In jeder Trockenperiode und besonders gegen das Ende derselben und im Anfang der folgenden feuchten Periode erheben sich zahlreiche Stimmen für ein Trocknerwerden des Klimas, die im Verlauf der feuchten Periode und am Schlusse derselben wieder verstummen. Dafür treten dann Autoren auf, welche für ein Feuchterwerden des Klimas plädieren. „In die Trockenperiode fallen fast alle Nachweise, daß Entwaldung den Regenfall mindert und in die feuchten, daß Bewaldung ihn mehrt.“ „Allein noch mehr, entsprechend den Klimaschwankungen vollziehen sich vollkommene Wandlungen in den Ansichten über den Waldeinfluß. In den 30er und ebenso in den 60er und anfangs der 70er Jahre des 19. Jahrhunderts heißt es allgemein, daß die Entwaldung den Wasserstand der Flüsse erniedrige, in den 50er Jahren aber wird die Ansicht vertreten, daß gerade die Entwaldung den Wasserstand erhöhe. Am krassesten vollzog sich ein solcher Umschwung auf dem Boden Australiens. So allgemein man vor 20 Jahren (Brückner schreibt 1890) am Schluß der letzten Trockenperiode der Entwaldung die Schuld an der zunehmenden Dürre zuschrieb, so allgemein äußerte man in den 80er Jahren die Ansicht, das Klima Australiens sei gerade durch die Entwaldung feuchter geworden. Schutz dem Walde hieß die Parole früher; nieder mit dem Walde lautet sie heute.“[2])

[1]) a. a. O. 192, 218, 236, 272. — [2]) Brückner 289.

II. Geschichte.

1. Ältere gesetzgeberische Akte.

A. Frankreich. Die Priorität, die Schutzwirkungen des Waldes für den Gebirgsboden durch eine ununterbrochene Gesetzgebung zum Ausdruck gebracht zu haben, gebührt zweifellos Frankreich.

In der Provence wurden im 16. Jahrhundert die meisten Waldungen durch Raubwirtschaft, Feuer und Weidenutzung (Ziegen) vernichtet, die Rhone-Überschwemmungen verursachten furchtbare Verheerungen. Die Stände der Grafschaft baten daher schon 1549 den König um Maßregeln gegen die Entwaldung und die Vornahme von Holzhieben. Diese Bitte mußte noch dreimal wiederholt werden, bis 1565 der Statthalter die „Entwaldung der Berge" verbot. Trotz mehrfacher Wiederholung wurde das Verbot offenbar nicht beachtet, weil die Stände immer wieder Vorstellungen erhoben [1])

Im Jahre 1605 verlangten die Stände von dem Parlament Abhilfe gegen die Verwüstung der Wälder auf den Abhängen der Berge hauptsächlich deswegen, „weil die gute Erde an den unten liegenden Stellen durch das Wasser weggewaschen und weggeführt werde". Daraufhin wurde 1606 die Verwüstung und Rodung der Wälder verboten und den Gemeinden und Privaten aufgetragen, die auf den Abhängen der Berge befindlichen, durch die Rodung entstandenen Ödflächen mit Eichen anzusäen und sie wieder zu Wald zu machen.[2])

Im Jahre 1635 wurden auf die Verwüstung und Rodung der Gebirgswaldungen die schwersten Strafen gelegt (Geldstrafe, Prügelstrafe, zeitliche und ewige Verbannung), weil dadurch das Flachland schwer geschädigt werde.[3]) Von großem Erfolg waren diese Verordnungen trotzdem nicht gekrönt.

Im Jahre 1696 schilderte ein Beamter die trostlosen Verhältnisse: „Die Berge in der Provence sind zum größten Teil abrasiert, ertraglos. Und die Täler! Einige sind trocken und dürr, andere sind von den Überschwemmungen der Flüsse und Wildbäche heimgesucht, und alle leiden unter dem unsteten und gefährlichen Klima." (Allard 175.)

Im Jahre 1702 und 1703 wurde in den Basses-Alpes das Kulturland von 50 Städten und Dörfern von Wildbächen fortgeschwemmt. Diese Vorgänge wiederholten sich im 18. Jahrh. öfter, ebenso wie die Rhoneüberschwemmungen selbst. Dazu traten noch verheerende Waldbrände. Im Jahre 1706 beklagte die Regierung, daß man Wälder von fünf bis sechs Meilen im Umkreis angezündet habe. (Allard 43.)

---

[1]) Allard, Les forêts et le régime forestier en Provence. 1901, 172f.
[2]) Allard 41f. — [3]) Allard 172f.

Eine Verordnung vom 31. Mai 1763 verbietet die Ausstockung aller Sträucher und Bäume, welche geeignet sind, den Boden festzuhalten und dessen Einsturz oder Wegschwemmung durch die Niederschlagswasser zu verhindern, jede Rodung für landwirtschaftliche Zwecke, die Getreideansaat in den durch Feuer zerstörten Wäldern und die Beweidung derselben in den ersten 10 Jahren. Abhänge, ob bewaldet oder nicht, dürfen niemals urbar gemacht werden.[1])

Diese Verordnung wurde aber schon durch eine königliche Verfügung für die ganze Monarchie vom 10. August 1766 wesentlich abgeschwächt, indem unter dem Drucke von Mißjahren zur Urbarmachung aller unkultivierten Gründe durch Steuererleichterung aufgemuntert wurde. Die eindringlichsten Klagen und Vorstellungen über den Zustand der Gebirgswaldungen, namentlich der Alpen, kehrten auch in der nachfolgenden Zeit (1771, 1776) wieder.[2])

Die weitere Entwicklung der französischen Schutzwaldgesetzgebung wird später noch besprochen werden. Hier sei nur noch erwähnt, daß durch das Gesetz vom 6./23. Aug. 1790 jene Staatswaldungen von dem Verkauf ausgeschlossen wurden, welche notwendig waren zur Erhaltung der Ufer der Ströme, Wildbäche und Flüsse.

B. Deutschland und Österreich. Auch hier sind einige obrigkeitliche Anordnungen zu verzeichnen, welche auf die Wohlfahrtswirkungen des Waldes Bezug haben.

Im Inntal wurde im 15. Jahrhundert die Holzfällung in einem Waldbezirk verboten, „damit der Kirche und den Nachbarn von dem Bach kein Schaden widerfahre".[3])

Die bayerische FO. 1616 schreibt vor, daß das Gebüsch (Poschach) am Rande der Flußufer belassen werde, damit das Wasser dieselben nicht wegreißen könne.[4])

In einem Tiroler Weistum von 1640 wird die Holznutzung in der Nähe der Landstraßen und besonders an den Gräben verboten, damit die „Lähn" nicht in Bewegung geraten (Öst. W. VI, 460), in einem Weistum von 1701 wird das Holzschlagen „in den eingelegten Waldungen, so zur Beschützung der Häuser, Güter und Wege dienen" untersagt (Öst. W. III, 195). In Kärnten darf, 1745, in den „gebirgigen abhängenden Gräben" das Holz auf ein-

---

[1]) Allard 43. — [2]) Derselbe 176.

[3]) Österreichische Weistümer III, 26, bei Schwappach, Handbuch der Forst- und Jagdgeschichte 1886, 181.

[4]) Art. 59: „So soll man auch das Poschach auf etlich Klafter nahend an den Gestaden der Wasser nicht weghauen." In der FO. 1568 fehlt diese Stelle.

mal nicht zu stark ausgehauen werden, damit bei heftigem Regen das Erdreich nicht weggeschwemmt wird und die Flüsse mit demselben nicht ausgefüllt werden (nach Schwappach a. a. O. 492).

In der braunschweigischen Forstordnung von 1665 wird die Bindung des Flugsandes durch Waldanpflanzung befohlen: „Weil der Sand hin und wieder einbricht und Äcker, Wiesen und an etlichen Orten einen großen Teil der Feldmarken belegt und verdirbt, so sollen alle Städte, Flecken und Dörfer den Sand ... bepflanzen und dazu eigene Eichen- und Buchenheister, Ellern, Tannen, Aspen, Birken, Weiden, Dorne und anderes, was sie haben, gebrauchen, damit also der Sand beiseiten gedämpft ... werde." Ohne Verzug, in schwierigen Fällen höchstens drei Jahre Zeit.

2. Literarische Angaben.

A. Vor 1825.

Theophrast erzählt, wie Seneca berichtet, der Hämus sei durch Entwaldung wasserreicher geworden.[1])

Der Spanier Fernando Colon (gest. 1539) berichtet aus der Lebensbeschreibung eines Admirals, daß dieser den dichten Regen auf der Insel Jamaika der guten Bewaldung dortselbst zuschrieb; auf Madeira, den kanarischen und azorischen Inseln sei dagegen wegen der Abholzungen der Regen seltener.[2])

Buffon faßte in seinem 1739 geschriebenen Mémoire sur le rétablissement et la conservation des forets seine Ansicht in dem Satz zusammen: „Je mehr ein Land entwaldet ist, um so wasserärmer wird es."[3])

Im Jahre 1755 behandelte der Pfarrer P. Högström, Mitglied der schwedischen Akademie der Wissenschaften, vor dieser Körperschaft die Frage, warum der Frost in einigen Gegenden Norrlands dem Getreide mehr Schaden zufüge als in anderen Gegenden. Er führte dabei aus, daß nach allgemeiner Annahme der Laubholzwald die Frostgefahr erhöhe, weil mit dem Erscheinen der Blätter auch die Kälte bringenden Nebel sich einstellten. Andererseits wäre aber der Nadelholzwald eine vorzügliche Schutzwehr gegen den Frost, namentlich wenn derselbe die Felder gegen die Sumpfgegenden schützen kann, von welchen der Frost herkommt. Wenn der Nadelwald aber die Sonne und den Luftzug abhält, muß er gerodet werden. Die Rodung des Waldes ist daher in der einen

---

[1]) Seneca, Quaestiones naturales III, 11 (nach Brückner 25).

[2]) Weber im Handb. d. Forstwissenschaft 2. A., I. 22 nach Alex. von Humboldts Kosmos II, 322. — von Löffelholz, 2. — Fernando Colon war ein unehelicher Sohn des Entdeckers von Amerika Christoph Kolumbus, begleitete diesen auf seiner vierten Reise und ward sein Geschichtschreiber.

[3]) Histoire de l'Academie royale de France 1739.

Gegend vorteilhaft, in der anderen mit anderen Verhältnissen schädlich.[1])

In der deutschen forstlichen Literatur ist von einem Einfluß des Waldes auf die Niederschlagsmenge zum ersten Male im „Allgemeinen ökonomischen Forstmagazin" von Stahl im Jahre 1764 (V. Bd. S. 129f.) die Rede.[2]) Der anonyme Verfasser konstatiert, daß gerade in bewaldeten Gebirgen, so im Harz, die Niederschläge häufig und ergiebig sind, findet aber für diese Erscheinung keine Erklärung. Er hat zwar von der Theorie über die Verdichtung des aufsteigenden Wasserdampfes Kenntnis, hält dieselbe indessen nicht für zutreffend.

„Die Naturforscher haben bishero Anlaß genommen zu fragen: warum regnet und schneyet es in einigen Gegenden der Erde und des Meeres mehr als in andern? warum auf Bergen, so mit Wäldern bedeckt sind, vorzüglich stark? warum regnet es in andern Gegenden fast gar nicht? Alle Beantwortungen, die man bishero auf diese Fragen gegeben, reichen nicht zu, die Sache zu erklären. Z. E. Man sagt: große Waldungen geben dardurch zu häufigerem Regen Anlaß, weil sie durch ihre weitläufigte und tiefe Wurzeln viel Wasser aus der Erde zögen, und durch die Menge ihrer ausdünstenden Blätter der Luft viele Dünste mittheileten.

Es ist zwar wohl unstrittig, daß die belaubten Wälder der Luft viele Dünste mittheilen. Allein im Winter, wenn die Bäume bei uns ohne Blätter und großen Teils mit verdicktem Saft angefüllet sind, regnet und schneiet es in großen Wäldern, besonders wenn sie an Bergen liegen, ebenfalls mehr als in denen bebauten Ebenen. Woher rühret dieses, da alsdann die Ausdünstungen bei weitem so groß nicht sind wie im Sommer?

Man gibt von dem häufigen Regen in Gebirgen noch diese Ursache an und sagt: Der Wind treibe die Wolken an die Berge und drücke sie daselbst zusammen, so daß sie daher mehr Regen geben als wenn sie in denen Ebenen frei sind. Man findet diese Ursache in vielen Naturlehren. Allein die rechten Regenwolken gehen über niedrige und mittelmäßige Gebirge insgemein so hoch hinweg, daß sie keinesweges gedruckt werden. Die mehreste Wolken gehen viel höher als z. E. das Harzgebirge, und der mehreste Regen fällt daselbst aus einer ansehnlichen Höhe, und dennoch regnet und schneiet es daselbst viel mehr als in dem platten Lande. Der hanöverische Naturforscher Jacobi sagt: ich kann nicht finden, daß der Wind die Wolken dergestalt zusammen drücke, als man vorgibt. Ich habe bei Sturmwinden darauf geachtet und wahrgenommnn, daß die Wolken ihre Form behalten. Die Wolken sind eine Mischung von Nebel und Luft, und wenn selbige der Wind in der bewegten Luft zusammenpressen soll, so kommt mir selbiges ebenso für, als wenn man in einem trüben Wasser den darinnen schwimmenden Schlamm dardurch enger zusammen bringen wollte, wenn man das Wasser bewegte.

Sollte wohl folgendes etwan eine Ursache mit sein, warum es in großen Wäldern und denen damit bewachsenen Gebirgen vorzüglich regnet? Daß

---

[1]) Hamberg, De l'influence des forêts sur le climat de la Suède 1885, 76.

[2]) Über einige gelegentlich hingeworfene Bemerkungen um ungefähr dieselbe Zeit vgl. Stahls Forstmagazin 1763, III, 179; ferner Günther, Geophysik II, 320 bezüglich Wargentin und Denso.

nemlich die Luft in denen Wäldern und besonders in denen Thälern, die dichtes Holz haben, viel stiller als in freien Ebenen ist. Entstehet vielleicht daselbst eher eine Gährung in der Luft und machet, wenn die Luft in der höhern Gegend sich bricht, und die in sich habende Dünste sich absondern (präcipitiren), daß über selbigen die Absonderung desto stärker wird? Zeugen sich vielleicht daselbst dergleichen Ausdünstungen, welche eine solche Absonderung befördern? Und ist die Ursache, warum es auf offenen Ebenen weniger und in trockenen Sandwüsten fast gar nicht regnet oder schneyet, vielleicht diese, daß sie weniger solchen Duft herfür bringen, der die wässerigten Dünste von der Luft absondert und niederschlägt? Dies sind Muthmaßungen."

Im gleichen Jahrgang 1764 des Stahl'schen Forstmagazins ist ein Vortrag abgedruckt, den ein gewisser U. Rudenschöld vor der schwedischen Akademie über „Nutzung und Hut der Wälder" gehalten hat und worin das Verschwinden von Seen, Bächen und Quellen auf die Verwüstung der Wälder zurückgeführt wird. Die Annahme, daß der Wald die Ursache der Nachtfröste sei, weil er den Wind und Luftzug hemme, sei irrtümlich.

„Allem Ansehen nach hat diese Verwüstung des Waldes die Ungelegenheit verursacht, daß beinahe alle stehenden Seen, Bäche und Quellen auf dem ebenen Lande verschwunden sind. Denn es ist entweder das Wasser, da es nicht mehr von den Bäumen Schatten und Kühle gehabt, durch die Ausdünstung verloren gegangen oder es haben sich die Adern tiefer in die Erde gezogen; denn wo Wald ist, da pfleget auch ja ebenmäßig in den wärmsten Ländern kein Mangel an Wasser zu sein . . . denn es steht fest, daß Springquellen, wenn man diejenigen, welche bei den Bergen gefunden und durch lange Rinnen durch das Land geleitet werden, ausnimmt, gar rar sind . . ." (5. Bd. 121).

Der kurfürstl. sächsische Advokat K. G. Rössig[1]) bemerkt 1782 über die Wirtschaftspolitik des Kurfürsten August I. von Sachsen († 1586), derselbe habe die Rodung der Wälder verboten, weil dadurch über große Landstriche Unfruchtbarkeit verbreitet werde. Allerdings geht aus Rössigs Darstellung nicht hervor, ob dieses Argument vom Kurfürsten direkt geltend gemacht wurde oder von Rössig nur vorausgesetzt wird. Er fährt dann fort: „Wie oft schützt ein Wald die Nahrung einer Gegend! er deckt ihre Äcker vor den verheerenden Nordwinden, befruchtet oft den Rücken eines Berges durch seinen Schutz und das abfallende Laub und Holz . . . ."

Weiterhin berührte Burgsdorf in einem im Jahre 1790 vor der Akademie der Wissenschaften zu Berlin gehaltenen Vortrage[2])

---

[1]) Versuch einer pragmatischen Geschichte der Oekonomie-, Polizey- und Cameralwissenschaften usw. Leipzig 1782 II, 251.

[2]) Abhandlung über die Vorteile vom ungesäumten ausgedehnten Anbau einiger in den königl. preußischen Staaten noch ungewöhnlichen Holzarten. Berlin 1790.

die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes aus Anlaß der damaligen Waldzerstörungen. Er schreibt dem Walde die Fähigkeit zu, die Niederschläge zu vermehren.

„Die Verheerung unserer Wälder hat auch noch andere sehr üble Folgen. Unser Erdboden, welcher größtenteils der Wälder beraubet worden, die ehedem fast ganz Deutschland in seinem natürlichen Zustande bedeckten, folglich jetzt sehr nackend ist, auch deswegen die Eigenschaft verloren zu haben scheinet, die Wolken öfterer in Regen aufzunehmen, schmachtet fast überall auf eine beträchtliche Tiefe unter den heißen Strahlen der Sonne. Die Quellen versiegen daher und dem mehresten Gewässer ist noch außerdem durch Kunst Abfluß verschafft. Unsere Flüsse und Bäche sind im Sommer kaum bis zum Drittel mehr angefüllt. Unsere ganze Oberfläche dampfet mithin jetzt auch aus Mangel an Regen, an abwechselnder Witterung weniger als sonst aus."

„Die Winde, welche ehedem von allen Seiten her ungeheure Strecken durch schattigte, folglich kühle und feuchte Wälder sauseten, in denen sie sich mit nährendem Stoff schwängerten, und diesen den Feldern schenkten, bringen jetzt nicht mehr jene belebende Erfrischung. Vielmehr aber, da sie eine viel weitere Reise auf nackenden, brennenden, leichten Boden zurücklegen, so erhitzen sie sich, und verbreiten die Dürre, folglich die Unfruchtbarkeit immer mehr und mehr."

Vom letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts ab übernahm nun, wie früher schon auf dem Gebiete der Gesetzgebung, Frankreich auch die Führung hinsichtlich der aktuellen Behandlung der Frage. Die vollständige Freigabe der Privatwaldwirtschaft durch Dekret vom 15./29. September 1791, die den Privatwaldbesitzern auferlegte Verpflichtung, alles Schiffsbauholz an die Marine abzugeben und zugunsten der Staatskasse außerordentliche Holzhiebe zu führen, sowie die allgemeine Rechtsunsicherheit des Privateigentums (Emigranten) hatte die massenhafte Rodung und Verwüstung der Privatwaldungen zur Folge. Als um die gleiche Zeit auch der Verkauf der Staatswaldungen zur Diskussion gestellt wurde, sprach sich die Société royale d'agriculture in einem Gutachten dagegen aus und machte geltend, daß der Veräußerung die Rodung folgen werde und durch dieselbe Gebirgsgegenden trocken und unfruchtbar gemacht würden.

In hervorragender Weise nahm sich Rougier de la Bergerie, Deputierter der gesetzgebenden Versammlung und Mitglied des Ackerbaukomitees, um die Erhaltung des Waldes an. Er machte vergebliche Anstrengungen, ein Gesetz gegen die Waldrodungen zu erwirken, indem er auf die lebhaften Klagen der Departementsbeamten und der Ackerbaugesellschaften über die Folgen der Waldrodungen namentlich während der Konventszeit in den Jahren 1793 und 1794 hinwies. In dem von Rougier im Jahre 1817 herausgegebenen Werk: „Des forêts de la France" werden diese offiziellen Dokumente aus der Zeit von 1791 bis 1796 mitgeteilt.

In denselben wird übereinstimmend hervorgehoben, daß durch die Vernichtung der Gebirgswaldungen das Erdreich von den Höhen in die Flüsse und Täler heruntergeschwemmt werde, daß dadurch Überschwemmungen entstünden, daß das Klima sich geändert habe und Holznot zu befürchten sei.

Was die Klimaänderungen anlangt, so ist zu betonen, daß nach Brückner die Zeit von 1781 bis 1805 eine Trockenperiode und von 1791 bis 1805 eine Wärmeperiode auf der ganzen Erde war. Daher sind die Klagen über die Trockenheit und Wasserarmut in dieser Zeit gewiß vollauf begründet, aber die Ursache hierfür lag nicht in der Entwaldung, sondern in den meteorologischen Zuständen der Zeit.

Von den vielen offiziellen Berichten seien hier folgende im Auszug wiedergegeben.[1])

Basses-Alpes 1792:[2]) „Unsere Berge weisen nurmehr steinigen Boden auf, die Rodungen hören nicht auf. Die kleinen Bäche werden zu Wildbächen. Mehrere Gemeinden büßten eben ihre Ernten, ihre Herden und ihre Häuser infolge der Ueberschwemmungen ein. Die Zerstörung der Gebirge schreibt man den Rodungen und der Brandwirtschaft (Ueberlandbrennen) zu, wodurch die Verstopfung und die Erhöhung der Flußbette veranlaßt wird. Von Digne bis Entrevaux sind die Hängen der schönsten Berge nackt geworden."

Isère (Grenoble) 1793. Die Verwaltungsbehörde verständigte den Minister von den Waldverwüstungen. Durch dieselben werde die Temperatur verändert, die Trockenheit vermehrt, Mißernten erzeugt. Infolge der umfangreichen Rodungen im Distrikt Grenoble richte jeder Regen großen Schaden an. Die Berge bieten nur noch nackte Felsen, die Flüsse bewegen sich schneller und ihr Bett erweitert sich. Sie haben keinen regelmäßigen Wasserstand mehr, führen Schuttmassen, hindern die Schiffahrt. Die Quellen haben sich wesentlich vermindert, die Ölbaumcultur geht wegen Wassermangels zurück. Es wird daher ein Rodungsverbot für Hängen von über 35 Grad Neigung gefordert.

Béziers (Gard) 1793. Über 300 Grundbesitzer des Departements führten Klage, daß mehr als drei Viertel der Ölbäume durch den strengen Winter vernichtet wurden. Die umfangreichen Wälder, welche früher die Nordstürme abhielten, sind abgeholzt, daher ist der Ölbaum dem Untergange geweiht. Unsere Berge sind nur noch Felsen; die Wälder verschwanden seit 20 Jahren, der Boden wurde auf den steilen Hängen abgeschwemmt.

Drôme 1793: In Valence und Crest gibt es beinahe keine Wälder mehr. Die Bergwände sind durchfurcht von Millionen von Gräben. Die Gemeindewälder sind in Montélimart wegrasiert, die Nationalwaldungen sind erschöpft.

Lozère 1794. Die Einwohner roden die Waldungen von unschätzbarem Werte gleich Wilden. Mit einer Verblendung (frénésie), mehr verbrecherisch, vernichten sie auf den Berghängen die Bäume, welche sie schützen könnten

---

[1]) Dieselben finden sich auch bei A. C. Becquerel, Mémoires de l'academie des sciences etc. 35. Bd., Paris 1866, 412 ff.

[2]) Dieser Bericht nach Allard 53.

und wegen eines momentanen Vorteils fügen sie für immer ihrem Lande Schaden zu. Infolgedessen würden die Kastanienbäume nicht mehr gegen die Nordwinde geschützt. Auf der Hochebene gebe es keine Quellen mehr und nahe am Meere herrsche Wassermangel.

Ost-Pyrenäen. In einer Proklamation der Zentralverwaltung heißt es: Der durch das Wasser herabgeschwemmte Schutt der Berge füllt das Bett der Flüsse an und bringt dieselben zum Austreten. Bald wird Holzmangel zu gewärtigen sein, die Strenge des Klimas hat viele Olivenbäume vernichtet.

Haute-Garonne 1795. Ein Landwirt schrieb an die Agrikultur-Kommission: Man rodet die Gipfel der Berge; man stockt die Bäume aus, die uns wie die Berge vor Kälte schützen, indem sie den Tälern Schutz gewähren, wo die Rebe und die Olive gedeihen sollen. Der Regen schwemmt die Erde herunter, nur unfruchtbarer Felsen bleibt übrig; es gibt keine Viehweide mehr, keinen Schutz und keine Ernten. In der Languedoc gedeihen auf den Höhen die Oliven nicht mehr, in der Ebene geht die Viehzucht und der Getreidebau zurück.

Gers. Zwei Volksvereinigungen schrieben an den Konvent: Die Überschwemmungen sind verheerend, das Wasser stürzt an den kahlen Bergen herunter.

Mont-Blanc 1796. Die Verwaltungsbehörde berichtet an den Landwirtschaftsrat: Unsere Berge und Hügel, ehemals mit Wald bedeckt, bieten nur mehr infolge der Rodungen entkleidete Felsen und unkultiviertes Land. Jetzt erdulden wir jedes Jahr extreme Trockenheit; das Kulturland wird periodisch überschwemmt und mit Kies überdeckt.

Vogesen. Die Berge sind erschöpft und abgewirtschaftet; man schreibt die Ursache den Rodungen und der Teilung der Gemeindewälder zu; infolge der Abholzungen werfen die Windstürme auch noch die übriggebliebenen Bäume.

Haut-Rhin. Der Professor der Naturgeschichte berichtet 1791: Die Abholzung der Wälder in der Ebene wie im Gebirge hat das Klima geändert, den Winden Eingang verschafft, welche die Blüten der Bäume und des Weinstockes vernichten, verwandelt die Regen in Wolkenbrüche, die Berge in sterile Felsen, die Ebenen in heiße Gefilde und wirkt auf die Gesundheit der Menschen nachteilig zurück.

Im Jahre 1799 führte Poulain-Grandprey im gesetzgebenden Körper aus, daß die Erhaltung der Wälder nötig sei, weil mit denselben die Güte der Luft, die Fruchtbarkeit des Bodens und das Vorhandensein von Wasser auf das engste verbunden seien.[1])

Unter dem Konsulat 1803 verfaßte Rougier eine neue Denkschrift über die Erhaltung der Wälder, welche wohl auch zu dem Zustandekommen des Gesetzes vom 29. April 1803 über die Einschränkung der Rodungen wesentlich beitrug. Bei Beratung desselben in der Nationalversammlung nahm sich auch der Deputierte Thuau der Frage warm an: Der Bewohner der mit Wäldern begrenzten Täler fürchte nicht Hagel und Gewitter. Seine Hütte sei gegen den Blitz geschützt. Durch die Fällung der Holzungen werden die Regenzeiten unregelmäßig und die Wolkenbrüche häufig.

---

[1]) Lintz, Die Grenze zwischen Feld- und Waldkultur. Bonn 1821, 40.

Helfe man nicht bald der Holzverwüstung ab, so werde dieses auf seine Fruchtbarkeit und Volksmenge stolze Frankreich eine menschenleere Wüste werden. Stehende Gewässer würden durch Baumpflanzung entseucht. Wer die Gipfel eines Gebirges mit Bäumen bedeckt, beschützt weit umher Hügel und Täler. Durch Pflanzen von Bäumen könne der Mensch den Regen leiten.[1])

Weiteres Material lieferte die von Napoleon angeordnete statistische Erhebung über ganz Frankreich. Bei dieser Gelegenheit verbreiteten sich die Präfekten der Departements wieder über die herrschenden Waldzustände und brachten die gleichen Klagen vor wie zehn Jahre vorher.[2])

Die große Aktion, welche so in Frankreich zugunsten des Waldes eingeleitet worden war, machte in Deutschland noch in den zwei ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts keinen tiefergehenden Eindruck. Im Gegenteil wurde sie von seiten vieler Staatsregierungen offiziell ignoriert, weil diese neue der Waldwirtschaft zugedachte Aufgabe in das wirtschaftliche Programm von der Freigabe der Privatwaldwirtschaft, der Teilung der Gemeindewaldungen, des Verkaufes der Staatswaldungen und der Schaffung von Agrikulturboden durch Waldrodungen nicht paßte.

In der bayerischen Verordnung vom 26. April 1805, betreffend den Verkauf der Staatswaldungen, wird ausgeführt, daß durch die Rodung größerer Waldstrecken die in den Waldgegenden „häufigeren Hagelgewitter vermindert“ und „ein milderes Klima herbeigeführt“ werde.

Und der geistige Urheber dieser Verordnung, Hazzi, sagt im gleichen Jahre: „Der zu große Wald wirkt durch ein verschlimmertes Klima auf die Ackerwirtschaft zurück. Schneedruck, Reif, Schauer und andere dergleichen Übel sind gewöhnliche Plagen der Waldanwohner.“[3])

Dieser Ansicht Hazzis tritt Grünberger[4]) entgegen. Nicht die Wälder seien an dem Auftreten der Hagelgewitter schuld, sondern vielmehr die Flüsse, Bäche und Möser. Das Klima werde bedingt von der Entfernung eines Landes vom Meere und von der Erhebung (vertikal) über der Meeresfläche. Dies treffe auch für

---

[1]) Soden, Die Nazional-Ökonomie, 1. Bd. 1805, 117.

[2]) Diese Berichte, die in der Mehrzahl aus dem Jahre 1804 stammen, sind, soweit sie den Wald betreffen, abgedruckt bei Rougier, Des forêts de la France 1817, 137 ff. und auszugsweise wiedergegeben bei A. C. Becquerel a. a. O. 421 ff.

[3]) Hazzi, Die echten Ansichten der Waldungen u. Förste usw. 1805, 154.

[4]) Grünberger, Einige Ansichten von dem Forstwesen in Bayern. 1805, 57 ff.

Bayern zu; außerdem wären für das rauhe Klima auch die gegen Süden vorlagernden Gebirge die Ursache, viel mehr „als die kleinlichte Idee von den Waldungen“.

Außerdem wurde in Bayern im Jahre 1805 die Rodung von Privatwaldungen ohne Einschränkung erlaubt, in Preußen 1811 durch das Landeskulturedikt.

Nur vereinzelte Stimmen treten für den Wald ein. So Zwierlein,[1]) der 1806 dem Walde die Erzeugung von Regen, Quellen, Feuchtigkeit, die Abhaltung der kalten Winde, Verbesserung der Sumpf- und Moorluft und damit Abwendung von Seuchen und Pest, Hintanhaltung von Gewittern und der Blitzgefahr, Verminderung der Erdbeben zuschreibt.

Hundeshagen[2]) dagegen führt 1821 aus, daß waldreiche Länder feucht, trüb und regenreich sind und keinen Wechsel der Lufttemperatur aufweisen, unbewaldete Länder an Dürre und Trockenheit und unter schädlichen Winden leiden. Da beide Extreme nachteilig sind, muß getrachtet werden, in jedem Lande eine seinem Klima und Bedürfnissen angemessene Fläche und Verteilung des Waldes herbeizuführen.

B. Von 1825 ab.

Epochemachend in Deutschland und Frankreich wirkte die Schrift von M. A. Moreau des Jonnès vom Jahre 1825, ins Deutsche übersetzt von Widenmann 1828: „Untersuchungen über die Veränderungen, die durch die Ausrottung der Wälder in dem physischen Zustand der Länder entstehen“ (Tübingen 1828).[3])

Diese Schrift stellt den ersten Versuch dar, die Wasser- und Klimafrage auf Grund der erkannten tatsächlichen Erscheinungen und auf dem Wege der wissenschaftlichen Abstraktion zu lösen. Der Verfasser vergleicht die klimatischen Verhältnisse der verschiedenen Länder und Erdteile von jetzt und von einst und benützt diese Feststellungen zu einem kühnen Aufbau naturgesetzlicher Thesen. Diese spekulative Richtung ist es aber, die den Verfasser

---

[1]) Vom großen Einfluß der Waldungen auf Kultur und Beglückung der Staaten mit besonderer Hinsicht auf Polizei. Würzburg 1806.

[2]) Enzyklopädie der Forstwissenschaft. 1. A. 1821, § 765ff.

[3]) Moreau des Jonnès war Oberoffizier im französischen Generalstab und korresp. Mitglied der k. Akademie der Wissenschaften in Paris. Veranlassung zu dieser Schrift gab die von der k. Akademie der Wissenschaften zu Brüssel gestellte Preisfrage über den Einfluß des Waldes auf die Temperatur und Gesundheit der Luft, auf die Winde, die Niederschläge und Quellen usw. Die Schrift wurde von der Brüsseler Akademie auch mit dem Preise gekrönt.

von dem schmalen Weg der Wahrheit im Labyrinth der Probleme vielfach abirren läßt und zu Übertreibungen Veranlassung gibt. Moreau des Jonnès will zu viel beweisen, mit den Zahlen nimmt er es gerade nicht genau. Am letzten Ende schöpft er seine Beweisführung doch aus den Verhältnissen Frankreichs, wie sie in den oben mitgeteilten Schilderungen über die Folgen der Entwaldung während der Revolution sich widerspiegeln, trotzdem er es ängstlich vermeidet, diese Verhältnisse als Beispiele heranzuziehen. Und eben deshalb klingt seine ganze Argumentation in den Satz aus: Alles Gute kommt vom Gebirgswald.

Die wissenschaftliche Form, die Eleganz der Beweisführung, die internationale Behandlung der Frage und die warme Begeisterung für die Sache des Waldes verschafften dieser Schrift eine tonangebende Stellung in der Literatur auf lange Zeit hinaus. Alle gesetzgeberischen Maßnahmen in bezug auf die Forstpolizei wurden mit dem Hinweis auf dieselbe begründet.

Die Ansichten des Verfassers lassen sich in folgenden Sätzen wiedergeben:

1. Der Wald erniedrigt die mittlere Jahrestemperatur eines Landes bis zu 8° C. und mehr. In den gemäßigten Zonen äußert sich die Wirkung des Waldes am stärksten im Winter durch Erniedrigung der Minimaltemperaturen, d. h. im Walde kann es noch bis zu 8° C. kälter sein als auf freiem Felde.

2. In der Ebene kann der Wald die Regenmenge nur gering oder gar nicht vermehren; der Wald am Abhang oder Rücken der Gebirge vermehrt die Niederschläge beträchtlich und zwar um so mehr, je höher die Gebirge sind. Die Zunahme der Regenmenge ist das Produkt der vereinigten Wirkung der Erhebung des Bodens und des Zustandes seiner Oberfläche. Wie auf den Blitz, so kann der Mensch auch auf den Regen nach Belieben einwirken und ihm eine beliebige Richtung geben: Zur Vermehrung dient die Anpflanzung der Hügel und Gebirge, zur Verminderung die Abholzung. Bodenerhebungen ohne Waldungen vermehren die Regenmenge nicht.

3. Der Wald veranlaßt eine Zunahme der Feuchtigkeit der Atmosphäre. Seine Wirkung kann jener der Meere und der Binnengewässer gleichkommen.

4. Das Wasser der Flüsse und Quellen kommt aus den bewaldeten Bergen. Der Wasserreichtum eines Landes ist von dem Vorhandensein waldreicher Berge abhängig. Kahle Gebirge rufen keinen Regen hervor und liefern kein Wasser. Um Quellen hervorzurufen und den Wasserstand der Flüsse zu erhöhen genügt es, die kahlen Berge aufzuforsten. Abholzung erzeugt Verminderung. Durch das Mittel Wald kann der Mensch also Wasser erzeugen und vermehren.

5. Die Wälder beeinflussen die Windströmungen und bringen dadurch je nach Örtlichkeit günstige oder nachteilige Wirkungen hervor. Indem sie in sumpfigen Gegenden die Luft zum Stagnieren bringen, wirken sie ungesund. Brechen sie aber den Anprall der von See kommenden Stürme, halten sie die kalten Nordwinde ab und die Sumpfluft, dann schützen sie Saaten und Menschen gegen Frost und Unbilden.

Niedrigliegende Wälder können der Herd des Wechselfiebers und der Ungesundheit sein, die Wälder auf den Höhen wirken luftreinigend.

6. Die Wälder verhindern mechanisch das Abrutschen und Abschwemmen

des Bodens an steilen Hängen, binden die Meeresdünen und den Flugsand durch ihre Wurzeln, bilden Schutzwälle gegen das Eindringen der Meeresfluten.

7. Das Schiffbauholz wird nach 150 Jahren in den europäischen Forsten nicht mehr aufzubringen sein.

8. Gesamtergebnis. Zu viel Wald nähert die Länder der ursprünglichen Beschaffenheit des Erdballes, deren Bild sich in den feuchten, sumpfigen, ungesunden, öden Wäldern Südamerikas darstellt.

Ein Bild der zu geringen Bewaldung liefern dagegen die ausgetrockneten Wüsten.

Am vorteilhaftesten erweist sich eine Waldfläche, die den sechsten Teil eines Landes einnimmt; der fünfte Teil wäre schon zu groß, der siebente Teil zu klein.

Alle Wohlfahrtswirkungen vereinigt der Gebirgswald in sich.

Aus der reichen Literatur, die nach Moreau des Jonnès sich mit der Wasser- und Klimafrage in bezug auf den Wald beschäftigte, können hier nur die Arbeiten der bedeutenderen Schriftsteller herausgegriffen werden.

Gay-Lussac äußerte sich in der Kommission, welche 1836 in Frankreich eingesetzt wurde, um wegen der Aufhebung des Rodungsverbotes für die Privatwaldungen zu beraten, dahin, daß man bis jetzt keinen positiven Beweis für den Einfluß des Waldes auf das Klima habe und insbesondere auch dafür nicht, daß der Einfluß des Waldes verschieden sei von jenem irgend einer andern Art von Vegetation. Der Quellenreichtum werde infolge der Verzögerung des Wasserabflusses im Walde befördert; diese Eigenschaft komme aber auch der Grasvegetation zu.[1])

Im Jahre 1836 vertrat Rivière[2]) in der Pariser Akademie der Wissenschaften die Theorie, daß das Erfrieren der Olivenwälder im südlichen Frankreich 1821—22 eine Verminderung der Regen und Versiegen der Quellen verursacht habe.[1]) In gleichem Sinne äußerte sich Ladoucette 1858 in der Deputiertenkammer.

Der erste Schriftsteller, welcher die Wald- und Wasserfrage auf das richtige Maß hin beurteilte, war der weitsichtige Pfeil. Veranlassung, hierzu Stellung zu nehmen, war für ihn die Broschüre von Moreau des Jonnès und die Abhandlung von Berghaus, der im Jahre 1837 den Satz aufstellte, daß der Wasserstand der Oder und Elbe seit 100 Jahren stetig zurückgehe und daß die Elbe im Jahre 1861 mit den bisher üblichen Fahrzeugen nicht mehr befahren werden könne. Eine teilweise Ursache hierfür erblickte Berghaus in der Entwaldung.[3])

---

[1]) Mémoires de l'académie des sciences. Paris 1866, 35. Bd., 446.

[2]) Rivière, Effets des défrichements, Comptes Rendus II, 1836.

[3]) Berghaus, Allgemeine Länder- und Völkerkunde II. Bd. Stuttgart 1837. — Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde V. Bd. 1838.

Beide Arbeiten kritisierte Pfeil im Jahre 1837[1]) mit sachlicher Schärfe; er wies auf die darin enthaltenen Widersprüche und oberflächlichen Behauptungen hin und kam zu dem Schlusse, daß der Einfluß der Wälder auf die Regenmenge durchaus noch nicht hinreichend erwiesen und mindestens als noch sehr zweifelhaft anzusehen sei, die Entwaldung der Gebirge je nach dem Klima auf die Erhaltung und Sicherung der Quellen einen ganz verschiedenen Einfluß haben könne und in unserem Klima eher günstig als ungünstig wirke, daß ferner ein Wassermangel in der Elbe überhaupt in Wirklichkeit nicht nachweisbar sei und selbst wenn eine Wasserstandsänderung eingetreten wäre, nicht die — übrigens gar nicht existierende — Waldverwüstung die Schuld tragen könnte, sondern nur die Ausfüllung des Flußbettes mit Schutt und Sandbänken. Mit diesen Argumenten ist Pfeil seiner Zeit weit vorausgeeilt. Die Abhandlung ist das beste, was in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts über die Wald- und Wasserfrage geschrieben worden ist.

A. C. Becquerel hielt am 22. Mai 1865 vor der Pariser Akademie der Wissenschaften einen Vortrag über den klimatischen Einfluß der Forste.[2]) Wie die meisten Schriftsteller, die bis dahin über diese Frage geschrieben hatten, verfällt auch Becquerel in den Fehler, die klimatischen Verhältnisse der tropischen Länder und namentlich der Wüstengegenden direkt mit jenen der mitteleuropäischen Länder zu vergleichen. Außer einigen Temperaturbeobachtungen an einzelnen Bäumen stehen dem Verfasser exakte Untersuchungsergebniese nicht zur Verfügung. Auf induktivem Wege gelangt er zu ungefähr folgenden Resultaten: Starke Entwaldungen vermindern die Menge des fließenden Wassers, Entwaldungen im Gebirge auch die Ergiebigkeit der Quellen. Die Wiederbewaldung der Gebirge ist eine notwendige Maßregel auch wegen der Befestigung des Bodens. Da die Wirkung der Wälder auf das Klima eine sehr komplizierte sei, verzichtet Becquerel auf die Formulierung weiterer Sätze.

---

[1]) Pfeil, Kritische Blätter für Forst- und Jagdwissenschaft, 11. Bd. 2 H. 1837, 62—91. — In seinen „Grundsätzen der Forstwirtschaft in bezug auf Nationalökonomie und Staatsfinanzwissenschaft" 1822, I. Bd., 180ff. gesteht Pfeil dem Walde einen Einfluß auf Klima und Regen zu, warnt aber vor einer Überschätzung desselben.

[2]) Mémoire sur les forêts et leur influence climatérique. Vollständig mitgeteilt in Mémoires de l'académie des sciences de l'institut impérial de France. Tome 35, Paris 1866, S. 371 ff.; auszugsweise in Comptes rendus, Tome 63, 1865, S. 1049 ff. — Deutsche Übersetzung in „Zeitschr. der österr. Gesellschaft für Meteorologie" IV. Bd. 1869.

Wex[1]) kommt in den 70er Jahren auf Grund eines reichen Beobachtungsmateriales über die Wasserstände der Flüsse zu dem Gesetze, daß in den Kulturländern eine stetige Abnahme des Wassers in den Quellen, Flüssen und Strömen stattfinde, die in erster Linie durch die zunehmende Entwaldung und die hierdurch bedingte Minderung des Regenfalles verursacht werde. Die Kommissionen der Akademien in Paris, St. Petersburg, Wien und des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins, an welche Wex seine Abhandlung zur Begutachtung eingesandt hatte, konnten jedoch in keiner Weise eine Abnahme des Regenfalles trotz Entwaldung konstatieren. Auch die behauptete Wasserabnahme der Flüsse selbst wurde von anderer Seite widerlegt.[2])

Sehr zahlreich sind die Stimmen, die die Entwaldung für das Trocknerwerden des Klimas in den Tropen verantwortlich machen. Die aufgeführten Fälle sind, weil unkontrollierbar, mit der größten Vorsicht zu beurteilen und wären auch unter keinen Umständen auf die mitteleuropäischen Verhältnisse direkt übertragbar. Vielfach widersprechen sich auch die Angaben, indem dem Walde da eine günstige, dort eine ungünstige Wirkung zugeschrieben wird.[3]) Brückner weist nach,[4]) daß kaum für ein Gebiet der Erde der Einfluß der Entwaldung auf den Regenfall so vielfach betont worden ist wie für die Mittelmeerländer. „Den heutigen Trägern der Kultur als Bewohnern des kühlen und feuchten Nordens scheint die Kulturblüte des Altertums bei den heutigen klimatischen Verhältnissen des Orients undenkbar: das Klima muß seit dem Altertum trockner und wärmer geworden sein. Da bietet denn die Entwaldung jener Gebiete, die seit den ältesten Zeiten vor sich gegangen ist, eine willkommene Erklärung .... Eine Bestätigung scheint sich durch den Vergleich der Schilderungen des Landescharakters im Altertum und heute zu ergeben. Allein vielfach übersah man, daß im Altertum Bewohner der subtropischen Zone schrieben, die Pflege der heutigen Wissenschaft aber vorwiegend dem gemäßigten Europa obliegt. Der Südländer mußte notwendig dieselben Erscheinungen mit anderen Augen sehen und mit anderen Farben malen als der Bewohner des Gebietes jenseits der Alpen."

Blanford[5]) berichtete, daß in den südlichen Zentralprovinzen Indiens ein früher entwaldetes Gebiet von 200000 qkm seit dem Beginn der Aufforstungen im Jahre 1875 von 1876—85 eine um 12% größere Regenmenge aufgewiesen habe als vor der Aufforstung 1866—75. Nun konstatiert aber

---

[1]) Wex, Über die Wasserabnahme in den Quellen, Flüssen und Strömen. Zeitschr. d. österr. Ingenieur- u. Architektenvereins 1874; ebenda 1879.

[2]) Brückner 21 ff. — [3]) Näheres bei Brückner, 15 ff., 20 f., 25 ff.

[4]) Brückner 13. — [5]) Meteorol. Ztschr. 1888, 35.

Brückner,[1]) daß diese Beobachtungen in eine Zeit fallen, auf welchen der Regenfall auf den Landflächen der Erde überhaupt zunahm.

Gerade zu dem entgegengesetzten Resultate kommt Gannet[2]) für Nordamerika, dessen Untersuchungen in der Prärieregion und in Ohio das Ergebnis lieferten, daß die Aufforstung und Abholzung eines Landes keinen merklichen Einfluß auf die Menge des Niederschlages übe.

Aus der älteren italienischen Literatur[3]) wären zu nennen: Gautieri, dello influsso de' boschi sullo stato fisico de' paesi e sulla prosperità delle nazioni. Milano 1817. — Castellani, dell' immediata influenza delle selve sul corso dell' aqua. Torino 1819. — Aus der Schweizer Literatur: Kasthofer, Bemerkungen auf einer Alpenreise. Aarau 1822. — Marchand, Über die Entwaldung der Gebirge. Bern 1849.

III. Die wissenschaftliche Forschung.

Die sich vielfach widersprechenden Ansichten über das Maß der Wohlfahrtswirkung des Waldes legten den Gedanken nahe, durch direkte Messungen und systematische Beobachtungen die zur Beurteilung der Frage nötigen Anhaltspunkte zu gewinnen. Das Verdienst, diese wissenschaftliche Forschung zuerst in programmatischer Weise begonnen zu haben, gebührt dem bayerischen Professor Dr. Ebermayer und der bayerischen Staatsforstverwaltung.

Es ist zweifellos, daß die Durchführung exakter vergleichender Beobachtungen der einzige Weg ist, um die Klima- und Wasserfrage aufzuklären, nachdem die sogen. historische Methode vollständig versagt. Aber ein unbegrenztes Vertrauen darf man auch den damit gewonnenen Ergebnissen nicht entgegenbringen. Dieselben werden durch den Umstand beeinträchtigt, daß eine ganze Reihe von mitwirkenden Nebenerscheinungen zahlenmäßig sich nicht fassen läßt und einzelne Zufälle die statistischen Reihen mehrerer Jahre beeinflussen können (Gewitterregen!). Auch die Technik der Untersuchung ist sehr schwierig, ja vollkommen oft gar nicht durchführbar. Abgesehen davon, daß die dem Wind und Wetter ausgesetzten Meßapparate fehlerhaft werden können, ohne daß dies der Beobachter sofort merkt, stellt die mehrmalige tägliche Ablesung und Aufschreibung des Standes der Instrumente durch Jahre hindurch an die Gewissenhaftigkeit und Spannkraft der Beobachter Anforderungen, denen nur wenige vollkommen gewachsen sind, um so weniger, als die Stationen oft ziemlich weit vom Wohnhaus des Beobachters entfernt liegen.

Eine weitere Schwierigkeit liegt in der unendlichen Mannig-

---

[1]) a. a. O. 289. — [2]) „Das Wetter" 1888, 97 ff.

[3]) Nach Hundeshagen, Forstpolizei. 4. Aufl., S. 367.

faltigkeit der Waldbilder. Gemeinhin spricht man nur immer von dem Einfluß des „Waldes“. Es ist aber selbstverständlich, daß der immergrüne Nadelwald nach vielen Richtungen hin eine andere Wirkung üben muß wie der nur sommergrüne Laubwald, daß eine Kulturfläche einen anderen Einfluß hat wie eine undurchdringliche Dickung und diese wieder einen anderen wie ein lichtes Altholz, und daß ein pfleglich behandelter Wald eine andere Stellung einnimmt wie ein heruntergekommener seiner Streudecke beraubter Bauernwald.

Ferner darf man sich den Wald nicht losgelöst denken von seiner Unterlage und Umgebung. Die geographische Breite, die Erhebung über dem Meere, die Neigung und die Lage zur Himmelsrichtung, die Ausformung des Bodens und der Gebirge, die geologische Beschaffenheit des Bodens und des Untergrundes, der Umfang des Waldes (Parzellen und große Waldkomplexe) und die unberechenbaren atmosphärischen Vorgänge sind ebenso einflußreiche und meistens noch wirksamere Faktoren als die Waldbestockung selbst.

Außerdem ist zu bedenken, daß die Waldflächen im Verhältnis zu den Wasserflächen des Erdballes verschwindend klein sind und daß auch die übrigen Bodenbenutzungsarten eine gewisse klimatische und wasserwirtschaftliche Wirkung ausüben können.

Untersuchungen über die Temperatur unter Bäumen wurden von 1796 bis 1800 von Pictet und Maurice bei Genf vorgenommen. Von 1831—34 beobachtete Kaempf die Temperatur im Walde und im Freien. Weitere Untersuchungen wurden angestellt 1839—40 in Lapland, 1857—58 von Bourgeau bei Carlton in Britisch-Nordamerika.[1])

Die ältesten Beobachtungen über den Einfluß des Waldes auf die Niederschläge sollen in den Jahren 1826 und 1827 in Tübingen und Bebenhausen angestellt worden sein. Danach hätte die in waldreicher Gegend liegende Station Bebenhausen 22% mehr Regen ergeben als die Station in Tübingen. Diese Resultate sind aber nicht beweiskräftig, weil die Stationen in verschiedener Meereshöhe liegen.[2])

Die französischen Forstinspektoren Contegril und Bellot stellten 1859 und 1860 in der Nähe von Nancy Versuche über den Wasserabfluß auf bewaldetem und unbewaldetem Boden an.[3])

A. C. Becquerel gab im Jahre 1865 an, er habe mehrere Beobachtungsreihen über die Temperatur unter Bäumen, außerhalb des Waldes und in einer gewissen Entfernung von demselben angestellt, um den Einfluß der Wälder auf die mittlere Temperatur kennen zu lernen. Die Resultate sind aber nicht bekannt geworden.[4])

---

[1]) Forest influences 1893, 27. — [2]) R. Weber, a. a. O. 47. — [3]) A. F. u. J. Z. 1867, 105. — [4]) Mémoires 1866, 463.

In Sachsen wurden im Jahre 1862 und 1863 auf neun Forstrevieren durch Krutzsch allgemeine meteorologische Stationen errichtet mit der besonderen Aufgabe, zu ermitteln, warum die Pflanzen an sog. Frostorten häufiger erfrieren als anderswo. Eigentliche forstlich-meteorologische Stationen waren das aber nicht.

A. In Bayern wurde auf die Initiative von Prof. Dr. Ebermayer hin durch Entschließung des Finanzministeriums vom 20. September 1866 die Errichtung von drei forstlich meteorologischen Stationen angeordnet, die im Prinzip schon 1864 beschlossen war. Bis Ostern 1867 wurden dieselben im Spessart (Rohrbrunn), im Nürnberger Reichswald (Altenfurth) und am Starnberger See (Seeshaupt) errichtet. Ende des Jahres 1867 sind noch drei weitere Stationen gegründet worden, nämlich im Pfälzer Wald (Johanniskreuz), im Steigerwald (Ebrach) und im bayerischen Wald (Duschlberg). Hierzu kam noch eine Feldstation in Aschaffenburg und eine Doppelstation auf der Domäne Kuttenplan in Böhmen, welche von Ebermayer 1868 auf Wunsch des Besitzers Graf Berchem-Haimhausen in Promenhof eingerichtet wurde. Von 1868 ab fanden die Beobachtungen regelmäßig statt (täglich zweimal). Gleichzeitig wurden an zahlreichen über ganz Bayern verbreiteten k. Forstrevieren phänologische und klimatologische Beobachtungen ohne Benützung von Instrumenten angeordnet (Tage des ersten und letzten Schneefalles, der Spät- und Frühfröste, Gewitter, Sturm usw., Laub- und Blütenentwicklung der Bäume und Pflanzen, Längstriebe der Bäume usw.). Die forstlich-meteorologischen Stationen wurden nach 10jährigem Bestande mit dem Ende des Jahres 1878 aufgehoben, da die gewonnenen Durchschnittszahlen als ausreichend gelten konnten und der Gewinn einer längeren Beobachtungsdauer außer Verhältnis zu dem Aufwand an Zeit und an den ziemlich beträchtlichen Kosten gestanden wäre. Die monatlichen Beobachtungsergebnisse wurden während der 10jährigen Tätigkeit der Stationen gedruckt und an sämtliche europäischen meteorologischen Zentralanstalten versendet. Die Resultate der ersten drei Jahre (1868—71) sind von Ebermayer unter dem Titel: „Die physikalischen Einwirkungen des Waldes auf Luft und Boden und seine klimatologische und hygienische Bedeutung usw. I. Bd., Aschaffenburg 1873“ verarbeitet und veröffentlicht worden.[1]) An einigen Stationen wurden auch nach dem Jahre 1878 noch Messungen über Niederschlagsmengen, höchste und niederste Wärmegrade, Gewitter usw. vorgenommen und vom Jahre 1882—1891 in

[1]) Ferner zu vergleichen: Ebermayer, Geschichtliche Entwicklung der forstl.-meteorologischen Stationen in Ganghofer, Das forstliche Versuchswesen Bd. II, 1 ff.

den bayerischen Alpen (Falleck) und im Fichtelgebirge (Hirschhorn) noch Gebirgsstationen zur Ergänzung der bisherigen Untersuchungen errichtet.

Die Verarbeitung des ganzen erhobenen Materials in einem II. Bande des Werkes: „Die physikalischen Einwirkungen usw." ist nicht mehr erfolgt; doch hat Ebermayer die Untersuchungsergebnisse über einzelne Erhebungen wenigstens auszugsweise noch veröffentlicht.[1])

Bei jeder bayerischen Station wurde eine Freifeld- und eine Waldstation (Stationspaar) eingerichtet. Beide waren fünf Minuten bis eine halbe Stunde voneinander entfernt und in der Nähe der Oberförsterwohnungen gelegen. In bezug auf die Himmelsrichtung hatten die Freifeld- und Waldstation nicht eine im voraus bestimmte Lage gegeneinander; auch die vertikale Lage der Stationspaare war nicht immer ganz die gleiche. Die Beobachtungen wurden täglich zweimal, früh und abends, gemacht. Die Anlagekosten eines Stationspaares betrugen rund 875 M., die jährlichen Unterhaltungskosten 430 M. einschließlich der Remuneration für den Beobachter von 256 M.

Dem Beispiele Bayerns folgten Preußen von 1874 ab mit 10 Stationen (Fritzen, Kurwien, Carlsberg, Eberswalde, Friedrichsrode, Sonnenberg, Hadersleben, Schoo, Lahnhof, Hollerath),

Elsaß-Lothringen von 1874 ab mit 3 Stationen (Hagenau, Neumath, Melkerei),

Braunschweig (1878 Mariental), die Thüringischen Staaten (Schmiedefeld), das Landesdirektorium der Provinz Hannover (Lintzel) und Württemberg (St. Johann 1880—85) mit je einer Station.

Die Stationen in Preußen, Elsaß-Lothringen, Braunschweig, Thüringen und Hannover sind von Müttrich-Eberswalde in der gleichen Art und Weise angelegt und geleitet worden. Jede Station wurde in der Nähe einer Waldgrenze errichtet und bestand aus einer Abteilung auf freiem Felde (Feldstation) und einer im Walde (Waldstation). Als Regel sollten sowohl die Feld- wie die Waldstation nicht weniger als 200 m von der Waldgrenze entfernt sein; doch konnte die Entfernung nicht überall eingehalten werden. In Hagenau ist die Feldstation 1270, die Waldstation 668 m von der Waldgrenze entfernt, in Melkerei 1200 und 1600 m.[2])

Die Stationen teilten sich in sechs Buchenstationen, sechs Fichtenstationen und vier Kiefernstationen, außerdem Lintzel besonders. Die Höhenlage aller Stationen bewegte sich zwischen 3 und 777 m.

Wie die bayerischen so haben auch die anderen deutschen Stationen ihre erste Beobachtungsreihe nunmehr abgeschlossen. Als

---

[1]) Über die Menge und Verteilung der Niederschläge in den Wäldern in der Forstl.-naturwissenschaftl. Zeitschrift 1897, S. 283 ff. — Einfluß der Wälder auf die Bodenfeuchtigkeit, auf das Sickerwasser, auf das Grundwasser und auf die Ergiebigkeit der Quellen. Stuttgart 1900.

[2]) Müttrich, Z. f. F. u. J. 1890, 385 ff.

vorläufige Zusammenstellungen der Beobachtungsergebnisse, im ganzen oder teilweise, liegen vor:

Ebermayer, vgl. oben S. 155 f.

R. Weber im Handbuch der Forstwissenschaft Bd. I, Abhandlung I, 1. Aufl. 1888, 2. Aufl. 1903 (für die Beobachtungsjahre 1875—85 bzw. 1895).

Th. Nördlinger, Der Einfluß des Waldes auf die Luft- und Bodenwärme, Berlin 1885 (für die württembergische Station).

Müttrich, Über den Einfluß des Waldes auf die periodischen Veränderungen der Lufttemperatur, Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen 1890, 385 ff. (für die 17 Stationen in Preußen, Braunschweig, Thüringen, Elsaß-Lothringen, Hannover).

Da sich im Laufe der Zeit die Überzeugung immer mehr Bahn brach, daß das Beobachtungsmaterial aus den von Preußen und Bayern errichteten Doppelstationen nicht hinreicht, um ein sicheres Urteil über die Waldklimafrage fällen zu können und namentlich die Frage der Fernwirkung des Waldes mit diesem Material nicht gelöst werden kann, hat sich im Jahre 1895 das preußische Landwirtschaftsministerium auf eine Anregung Danckelmanns im Landes-Ökonomie-Kollegium hin entschlossen, zwei neue Versuchsreihen zu beginnen, und zwar nach dem Beispiele Österreichs durch Anlegung von Radialstationen.[1]) Diese zwei Versuchsreihen bezwecken:

1. Die Erforschung des Einflusses des Waldes auf die Temperatur und Feuchtigkeit der atmosphärischen Luft. Zu diesem Zwecke sind seit 1. Oktober 1899 in den Gebieten der Oberförstereien Neuhaus und Karzig, das sind die beiden nördlichsten Oberförstereien der im Reg.-Bez. Frankfurt a. O. gelegenen „Landsberger Heide" (vorwiegend Kiefer neben Eichen und Buchen) sechs Beobachtungsstationen eingerichtet, nämlich zwei im Walde (je eine auf einer Lichtung und in einem Laubholzbestand), zwei außerhalb des Waldes nordöstlich vom Waldrande (1000 m und 100 m vom Waldrande), zwei außerhalb des Waldes südwestlich vom Waldrande (1750 m und 250 m vom Waldrande). Die beiden Waldstationen liegen vom Waldrand 2200 und 1800 m entfernt im Innern des Waldes. Die Entfernung zwischen den äußersten Feldstationen beträgt 13 km. Geplante Beobachtungsdauer drei Jahre.

2. Die Erforschung des Einflusses des Waldes auf die Niederschläge. Zu dem Ende wurden in sechs Gebieten — Regenmeßfeldern — in den Reg.-Bez. Marienwerder, Posen, Oppeln, Frankfurt a. O., Magdeburg und Merseburg eine Reihe von Regenmessern aufgestellt, im Innern des Waldes auf Blößen, in der Nähe des

---

[1]) Danckelmann, Z. f. F. u. J. 1897, 353. — Müttrich, Z. f. F. u. J. 1900, 297. — Derselbe, Bericht über die Untersuchung der Einwirkung des Waldes auf die Menge der Niederschläge für die vierte Versammlung des internationalen Verbandes forstl. Versuchsanstalten, Neudamm 1903.

Waldrandes und in größerem Abstande vom Waldrande (höchstens 2000 m) im Freien und zwar nach allen Himmelsrichtungen. Außer den Niederschlagsmessungen wird nur noch die Windrichtung und Stärke aufgezeichnet. Das höchstgelegene Regenmeßfeld ist jenes im Reg.-Bez. Oppeln mit einer Erhebung von 148—210 m. Die Beobachtungen wurden auf vier Feldern im Herbste 1900, auf zwei Feldern am 1. Oktober 1901 begonnen. Wahrscheinliche Dauer zehn Jahre.

Spezialuntersuchungen aus Preußen liegen noch von Schubert-Eberswalde vor.

Schubert, Der jährliche Gang der Luft- und Bodentemperatur im Freien und in Waldungen usw. Berlin 1900.

Derselbe, Vergleichende Temperatur- und Feuchtigkeitsbestimmungen. Berlin 1901. (Abhandl. d. k. preuß. meteor. Instituts I. Bd. No. 7.)

B. In der Schweiz wurden von 1869 ab drei forstlich-meteorologische Doppelstationen bei Interlaken (800 m, Lärche), Bern (500 m, Fichte) und Pruntrut (450 m, Buche) durch Fankhauser errichtet. Die Beobachtungen wurden nach einem Zeitraum von 13 Jahren abgeschlossen und deren Ergebnisse von Wollny in „Forschungen auf dem Gebiet der Agrikulturphysik“ V, 1882, 316 ff. zusammengestellt. Anfangs der 90er Jahre hat Bühler noch Spezialbeobachtungen durchgeführt.[1])

C. In Österreich wurde der Frage der forstlich-meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1877 näher getreten, indem Ritter Lorenz von Liburnau, k. k. Ministerialrat, auf die Aufforderung des Ackerbauministers hin hierfür zunächst ein Programm entwarf.[2]) Die Errichtung von forstlich-meteorologischen Stationen erfolgte vom Jahre 1884 ab nach dem System der Radialstationen. Dieses System besteht darin, daß ein möglichst großer, freiliegender Waldkomplex mit Freilandstationen auf mehreren entgegengesetzten Windrichtungen und in verschiedenen Entfernungen vom Walde, also in radialer Richtung, umgeben wird. Es muß sich aus den Beobachtungsdaten auf diesem Wege z. B. ergeben, ob ein über den Wald streichender Ostwind am Westrande des Waldes wasserreicher ankommt und wie weit nach Westen hin diese Wirkung vorhält. Sämtliche Stationen sollen in gleicher Meereshöhe liegen.

Die Resultate dieser Beobachtungen wurden von v. Lorenz-Liburnau in den „Mitteilungen vom forstlichen Versuchswesen in Österreich“, Heft XII, 1890 und Heft XIII, 1892 veröffentlicht.

---

[1]) Vgl. Bühler, Mitteilungen der Schweizerischen Zentralanstalt f. d. forstl. Versuchswesen. II. Bd., 1. u. 2. H. 1892.

[2]) Abgedruckt in „Mitt. aus dem forstl. Versuchswesen Österreichs“, II. Heft 1878.

Spezialversuche wurden durchgeführt von Hoppe und Riegler. Auf dieselben wird später verwiesen werden.

D. In Frankreich wurden die systematischen Messungen über Niederschlagsmengen, Verdunstung und Lufttemperatur am 20. Jan. 1866 durch Prof. Matthieu auf drei meteorologischen Stationen bei Nancy begonnen und von den Nachfolgern Matthieus bis zur Gegenwart fortgesetzt.

Die eine Station Cinq-Tranchées liegt 8 km westlich von Nancy in einer Meereshöhe von 380 m inmitten des über 7000 ha großen Forstes de Haye in einem Rot- und Weißbuchenbestande von 40jährigem Alter im Jahre 1866. Ein Regenmesser ist unter dem Kronendach, ein anderer in der Nähe auf einer Lichtfläche.

Die zweite Station Bellefontaine mit einem Regenmesser befindet sich am Nordrande dieses Forstes, 6 km nordwestlich von Nancy, in einer Meereshöhe von 240 m. Der Regenmesser steht frei.

Die dritte Station Amance war eine Feldstation 10 km nordöstlich von Nancy, 380 m hoch gelegen. Von 1882 wurde sie an das Forsthaus von la Bouzule, 4 km südöstlich von Amance und 225 m hoch gelegen, verlegt.

Die Resultate dieser Stationen sind veröffentlicht in:

Matthieu, Météorologie comparée agricole et forestière. Paris 1878 (für die Zeit 1866—77).[1])

Bartet, Météorologie comparée, agricole et forestière. Compte rendu des observations concernant les onze années 1878—1888. Paris 1890.

De Bouville, Observations de météorologie forestière faites à la Station de recherches de l'École nationale des Eaux et Forêts, im Bulletin du Ministère de l'Agriculture en 1901 (für die Zeit 1867—99).[2])

Von 1874—78 wurden auch von dem Unterinspektor der Forste Fautrat Beobachtungen über die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes angestellt und die Resultate unter dem Titel „Observations météorologiques faites de 1874 à 1878. Paris 1878" veröffentlicht.[3])

E. In Schweden beauftragte 1876 die Regierung die Zentralanstalt für Meteorologie in Stockholm, Beobachtungen über den Einfluß des Waldes auf das Klima, die Niederschläge, die Wasserwirtschaft usw. einzuleiten. Infolgedessen wurden von 1876—77 von Forßman zwei Stationen, von 1878 ab von Hamberg sechs forstlich-meteorologische Doppelstationen errichtet. Die Messungen im Walde wurden immer auf einer Lichtung und im Vollbestand vorgenommen. Die Bestände bestehen aus Kiefern und Fichten, manchmal mit Laubholzbeimischung. Die Meereshöhe beträgt 21 bis 140 m. Für Niederschlagsmessungen waren viel mehr Stationen in Tätigkeit.

Die Untersuchungsergebnisse veröffentlichte der Direktor der meteorologischen Zentralanstalt Hamberg in dem umfangreichen, tiefwissenschaft-

---

[1]) Ein Auszug findet sich bei Frhr. von Seckendorff, Die forstlichen Verhältnisse Frankreichs 1879. — [2]) Auszugsweise bei Huffel 70.

[3]) Auszugsweise bei Frhr. von Seckendorff a. a. O.

lichen, schwedisch und französisch abgefaßten Werke: Om Skogarnes inflytande på sveriges Klimat (De l'influence des forêts sur le climat de la Suède), Stockholm, Norstedt & Söhne. I. u. II. Teil 1885 (Temperatur), III. Teil 1889 (Luftfeuchtigkeit), IV. Teil 1896 (Niederschläge), V. Teil 1896 (Schneefall).

F. Italien errichtete 1870 eine Station bei Vallombrosa.

G. In den Vereinigten Staaten forderte 1878 F. B. Hough als Präsident des von der American Association for the Advancement of Science ernannten Komitees in seinem Bericht energisch zur Vergrößerung des Waldbestandes auf, um der zunehmenden Trockenheit zu steuern.[1] Weiterhin wurde die Erforschung des Einflusses der Wälder auf die Wasserwirtschaft im Jahre 1891 in die Wege geleitet, indem die American Association for the Advancement of Science den Agrikultursekretär um Durchführung der entsprechenden Untersuchungen ersuchte.[2]

H. Es tut dem Verdienste aller Beteiligten keinen Abbruch, wenn man zur Erkenntnis gekommen ist, daß die bisherigen Forschungsergebnisse nicht genügen, um die wichtigste aller hierher gehörigen Fragen, nämlich die Wald- und Wasserfrage, als abgeschlossen betrachten zu können. Daher wurde dieselbe im Jahre 1896 von dem internationalen Verband forstlicher Versuchsanstalten von neuem aufgegriffen. Eine orientierende Übersicht über die Programmpunkte und die bisher unternommenen Untersuchungen gab der Verband gelegentlich seiner Tagung zu Mariabrunn bei Wien im Jahre 1903.[3]

IV. Der Einfluß des Waldes auf die Temperatur der Luft und des Bodens.

1. Lufttemperatur.

Die Untersuchungsergebnisse, welche in dieser Richtung gewonnen wurden, bieten nichts Überraschendes, indem dieselben dem menschlichen Empfinden und der Vermutung vollständig entsprechen.

Die folgenden Angaben beziehen sich auf Celsiusgrade.

a) Die mittlere Jahrestemperatur der Luft ist nach den

---

[1]) Hough, Report upon Forestry. Washington 1878 (nach Brückner 15).

[2]) United States Departement of Agriculture forestry division. Bulletin No. 7, Forest influences. Washington 1893. Dieses Buch enthält nur eine Zusammenstellung der Beobachtungsergebnisse der europäischen Forscher.

[3]) Abgedruckt im Z. f. d. g. F. 1903, 11. H. — Unter dem Titel „Die Wald- und Wasserfrage, Wien 1903“ auch selbständig erschienen.

übereinstimmenden Beobachtungsresultaten aller Länder im Walde um 0,1—1,0° niedriger als im Freien.

Auf den bayerischen Stationen nach Ebermayer[1]) (1873) 0,98° im Durchschnitt; auf den schweizer Stationen 0,76—0,88°; auf der württemberger Station 0,9°; auf den schwedischen Stationen 0,25°; auf den französischen Buchenstationen (1869—88) 0,45°.

b) In den einzelnen Monaten und Jahreszeiten wirkt der Wald abschwächend auf die extremen Temperaturen, indem er die hohen erniedrigt und die tiefen erhöht. Je höher (heißer) die Temperatur der Luft im Freien ist, um so mehr wird sie beim Eintritt in den Wald erniedrigt. Im Sommer ist es also im Walde kühler als im Freien, ebenso im Frühjahr. Die an sich tiefen Temperaturen werden vom Walde weniger beeinflußt und zwar meistens im erhöhenden Sinne. Als Regel kann gelten, daß es im Winter im Walde etwas wärmer oder wenigstens nicht wesentlich kälter ist als auf freiem Felde.

Die absoluten Minima-Temperaturen sinken im Walde niemals so tief wie auf dem freien Felde; andererseits bleiben die absoluten Maxima-Temperaturen beträchtlich hinter jenen des freien Feldes zurück.

Die Ergebnisse der einzelnen Beobachtungen gehen eigentlich naturgemäß sehr weit auseinander (Fehler am Thermometer, Art der Aufstellung; Ebene, Gebirge, Standortsklima usw.).

Von wesentlichem Einfluß ist die Holzart und innerhalb dieser das Bestandsalter. Gerade die Einwirkung des letzteren ist bei den bisherigen Untersuchungen nicht genügend berücksichtigt.

Nach Weber[2]) war im Tagesmittel auf den preußischen und reichsländischen Stationen die Waldluft bei 1,5 m über dem Boden kälter oder wärmer (+) als die Freilandluft:

	Frühjahr (März, April, Mai)	Sommer (Juni, Juli, August)	Herbst (Sept., Okt., Nov.)	Winter (Dez., Jan., Febr.)
in Fichtenbeständen . .	0,2—0,9	0,2—1,7	0,1—0,7	+ 0,3—0,3
in Kiefernbeständen . .	0,0—0,9	0,1—2,2	0,0—1,4	+ 0,3—0,6
in Buchenbeständen . .	+ 0,2—0,9	0,7—1,8	0,2—0,9	+ 0,1—0,5

Zu geringeren Durchschnittswerten gelangt Schubert,[3]) indem er die Beobachtungsergebnisse der preußischen, braunschweigischen und elsaßlothringer Stationen aus der Zeit von 1874—90 auf Grund von Korrektionsmethoden, die durch besondere Untersuchungen gewonnen wurden, modifizierte.

---

[1]) Die von Ebermayer in Reaumurgraden angegebenen Zahlen wurden in Celsiusgrade umgerechnet. — [2]) a. a. O., S. 30.

[3]) Vgl. Schubert, Der jährliche Gang usw., 21. — Derselbe, Vergleichende Temperatur- und Feuchtigkeitsbestimmungen usw.

Darnach ist die Waldluft kälter oder wärmer (+) als die Luft der Feldstationen:

Nach Müttrich[1]) wurden die mittleren Maxima-Temperaturen erniedrigt um

	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
in Fichtenbeständen . .	1,97°	2,67°	1,77°	1,07°
in Kiefernbeständen . .	1,07°	2,05°	1,40°	0,58°
in Buchenbeständen . .	0,70°	3,24°	1,51°	0,55°

Die Minima-Temperaturen sinken nach Müttrich im Walde zwar nicht so tief wie auf freiem Felde, der Unterschied zwischen Feld- und Waldstation bewegt sich aber das ganze Jahr hindurch in engeren Grenzen als es bei den Maxima-Temperaturen der Fall ist. Die Minima-Temperaturen sind im Walde höher als im Freien um

	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
in Fichtenbeständen . .	0,95°	1,35°	0,92°	0,94°
in Kiefernbeständen . .	0,50°	0,69°	0,65°	0,46°
in Buchenbeständen . .	0,45°	1,01°	0,74°	0,31°

Nach Ebermayer[2]) ist im Durchschnitte für alle bayerischen Stationen und Holzarten die Waldluft am Tage kälter als die Luft im Freien:

im Frühjahr um . . . . 1,28°,
im Sommer um . . . . 2,10°,
im Herbste um . . . . 0,56°,
im Winter um . . . . einige Zehntel.

Auf der Station Rohrbrunn im Spessart war es im Walde im Winter um 0,48° wärmer als im Freien.

Auch nach den Beobachtungsergebnissen in der Schweiz[3]) und in Württemberg ist die mittlere Lufttemperatur im Winter im Walde um einige Zehntelgrade kälter als im Freien (Schweiz 0,2°, Württemberg 0,3°).

In den einzelnen Monaten ist nach Ebermayer[4]) im Mittel der Tages- und Nachtzeit die Waldluft kälter oder wärmer (+) als die Freilandluft.

Januar	+ 0,10°	Juli	1,63°
Februar	0,81°	August	1,25°
März	0,56°	September . .	0,80°
April	0,75°	Oktober	0,05°
Mai	1,45°	November . . .	+ 0,54°
Juni	1,65°	Dezember . . .	+ 0,01°

[1]) Z. f. F. u. J. 1890, 520.
[2]) Die physikalischen Einwirkungen usw., 84ff. — [3]) Wollny a. a. O., 326.
[4]) Die physikalischen Einwirkungen usw., 90ff.

Auf den schwedischen Stationen[1]) war von 1878—83 die Waldluft in 1,8 m vom Boden kälter oder wärmer (+) als die Freilandluft

Januar	+0,25°	Juli	0,55°
Februar	+0,1°	August	0,6°
März	0,15°	September	0,45°
April	0,5°	Oktober	0,15°
Mai	0,7°	November	+0,15°
Juni	0,6°	Dezember	+0,3°

Unter den Bäumen war die Luft vom März bis September um 0,2—0,5° kälter, vom Oktober bis Februar um 0,05—0,3° wärmer als auf den Lichtungsflächen im Walde.

c) Bezüglich der täglichen Temperaturschwankung ergibt sich, daß dieselbe im Walde geringer ist als im Freien. Nachts ist die Waldluft wärmer, unter Tags kühler als die Freilandluft. Die Unterschiede sind im Sommer größer als im Winter.

Nach Müttrich[2]) schwankte die Differenz zwischen den täglichen höchsten und niedersten Temperaturen auf den Feldstationen zwischen 4,46 und 10,84°, auf den Waldstationen zwischen 3,36 und 9,38°.

Ferner betrugen nach Müttrich die täglichen Temperaturschwankungen im Walde (ca. 15jährige Mittelwerte) folgende Grad Celsius:

Holzart	Frühjahr			Sommer			Herbst			Winter		
	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar
in Fichtenbeständen	2,6	3,0	3,1	3,4	3,7	3,9	3,7	2,4	1,8	1,5	2,0	2,2
in Kiefernbeständen	1,3	1,5	1,9	2,5	2,8	3,0	3,0	2,0	1,2	0,9	1,2	1,3
in Buchenbeständen	0,7	0,6	2,2	4,1	4,5	4,3	3,8	2,0	0,8	0,8	1,0	0,9

Im Sommer ist somit die tägliche Temperaturschwankung in Buchenbeständen am größten, in Kiefernbeständen am kleinsten; im Winter dagegen stehen die Fichtenbestände in erster Reihe, dann folgen die Kiefernbestände und erst nach diesen die Buchenbestände.

Nach Ebermayer[3]) ist die Waldluft nachts durchschnittlich wärmer

im Frühjahr um . . . . . . 0,53°,
im Sommer um . . . . . . 1,90°,
im Herbst um . . . . . . 2,39°,
im Winter um . . . . . . 1,18°.

Auf den schwedischen Stationen betrug im Sommer die Erniedrigung der Maxima-Temperaturen 2—3°, die Minima-Temperaturen bei Nacht waren beinahe ebenso niedrig als im Freien.[4])

---

[1]) Hamberg a. a. O., I u. II, 50, 52, 76. — [2]) a. a. O. 450, 453.
[3]) Die physikalischen Einwirkungen usw., 117.
[4]) Hamberg, I u. II, 72.

d) Im Bereich der Baumkronen liegen die täglichen Temperaturschwankungen nach Müttrich[1]) im allgemeinen zwischen denen in der Nähe des Erdbodens und denen auf freiem Felde, kommen aber den ersteren meistens näher als den letzteren.

Die Abkühlung der Luft in den Baumkronen ist geringer als die Abkühlung der Luft in 1,5 m Höhe über dem Boden.

Im Winter ist zwischen der Temperatur der Freilandluft und der Temperatur der Luft in den Baumkronen ein kaum merkbarer Unterschied.

Nach von Lorenz-Liburnau[2]) nimmt die Temperatur im Walde a) am Tage vom Boden nach den Kronen hin zu, b) bei Nacht in derselben Richtung ab. Auf freiem Felde ist das Verhältnis das umgekehrte.

Nach demselben Beobachter ist die Temperatur unter und in den Kronen am Tage niedriger, über den Kronen dagegen höher als in den gleich hohen Luftschichten des Freilandes.

Im Gegensatz zu den übrigen Beobachtern findet von Lorenz-Liburnau, daß die Temperatur des Waldes in allen Höhen in den Nachtstunden niedriger ist als auf freiem Felde.

Einen bedeutenden Einfluß übt der Luftbewegungszustand, namentlich der innerhalb des Waldraumes. Im Sommer beträgt das Temperaturplus im Freilande gegenüber der Waldluft Celsiusgrade:

		in 5 m	11 m	15,5 m
am Morgen . .	ruhig	1,7	0,9	— 1,2
	bewegt	0,7	— 0,0	— 1,3
am Mittag . .	ruhig	1,4	0,3	— 1,3
	bewegt	0,9	— 0,0	— 1,4
am Abend . .	ruhig	1,6	0,6	— 0,7
	bewegt	0,8	0,3	— 0,6

e) Die Fernwirkung des Waldes. Im allgemeinen wäre aus dem Vorausgehenden wohl der Schluß zu ziehen, daß Entwaldungen im großen Stile die Wärmeverhältnisse einer Gegend in extremer Richtung beeinflussen könnten: die Sommer würden heißer, die Winter kälter werden. Inwieweit aber solche Änderungen tatsächlich eintreten würden, ist mit Bestimmtheit nicht zu sagen.

Hamberg[3]) kommt zu dem Schlusse, daß die Waldbestockung Schwedens keinen merklichen Einfluß auf die Temperatur des Landes ausübt. Mit Rücksicht auf die Temperaturverhältnisse allein könnte ohne Schaden für die Landwirtschaft die Waldfläche beträchtlich vermindert werden.

---

[1]) a. a. O., 470.

[2]) Resultate forstl.-meteor. Beobachtungen insbesondere in den Jahren 1885—87. I. Teil. Wien 1890, 34ff.

[3]) a. a. O., I, II 1885, 76.

Nach von Lorenz-Liburnau[1]) äußert sich die Fernwirkung des Waldes in horizontaler Richtung auf die Temperaturverhältnisse der nächsten Umgebung in einer Vergrößerung der Temperaturextreme, und zwar hauptsächlich infolge der Abschwächung der Winde, wodurch Ein- und Ausstrahlung begünstigt wird. In Zeiten, in welchen diese beiden Aktionen nicht in erheblichem Maße stattfinden, wie bei dichter Bewölkung, Regen, heftigem Winde, komme diese Wirkung des Waldes nicht zum meßbaren Ausdruck. Die Steigerung der Temperaturextreme erstrecke sich nicht auf allzu große Entfernung schon deswegen, weil sie durch die Feuchtigkeitswirkung des Waldes paralysiert werden kann.

Schubert kommt bei einem Vergleich der Temperaturen von fünf Orten in Posen und Schlesien zur Annahme, daß „größere Kiefernwaldungen die mittlere Sommertemperatur ihrer weiteren Umgebung, falls überhaupt eine Beeinflussung stattfindet, nur in schwachem Maße, etwa um wenige Zehntelgrade, erniedrigen.

Andererseits muß hier die Tatsache konstatiert werden, daß die Weingärtner bei Heilbronn in Württemberg gegen die Umwandlung der bisherigen Eichenwaldungen in Kiefernbestände Stellung nehmen, weil durch letztere die Temperatur erniedrigt werde.[2])

Bezüglich der vertikalen Wirkung des Waldes sei auf die bisher wissenschaftlich noch nicht geklärte Erscheinung aufmerksam gemacht, daß ein Luftballon sinkt, wenn er über ein größeres Waldgebiet fliegt, ähnlich wie beim Überschreiten von Flußtälern (nach Erk).

Es ist bekannt, daß man aus dem Verschwinden des Weinbaues aus Gegenden, wo er nachweisbar früher getrieben wurde (Meßwein!), auf eine Abnahme der Lufttemperatur und auf eine Klimaverschlechterung schließen wollte. Der Bequemlichkeit halber legte man diese Erscheinung wieder der Entwaldung zur Last, zum Teil auch mit der Motivierung, daß infolge derselben die Reben nicht mehr gegen den kalten Nordwind geschützt werden.[3]) In Bayern wurde z. B. im 16. Jahrhundert längs der Donau bis über Regensburg hinauf, dann an der Isar bis Landshut Weinbau getrieben.[4]) Der Grund, daß derselbe hier wie auch anderwärts

---

[1]) a. a. O. 1892.

[2]) Mündliche Mitteilung des Oberförsters Lempp-Heilbronn 1901.

[3]) Fischer, Geschichte des Handels 1798.

[4]) Krenner, Bayer. Landtagshandlungen 1807, 231 ff. Vgl. auch II, 229, III, 308, 312.

aufgegeben wurde, ist einzig und allein in der verbesserten Geschmacksrichtung der späteren Zeit und der Einfuhr besserer Weine aus Tirol, Elsaß und Franken zuzuschreiben.

Der Landtag des Herzogtums Bayern von 1542 machte gegenüber dem Herzog, der einen Aufschlag auf Wein einführen wollte, geltend, daß der Weinbau „gar selten viel Nutz und Gewinn habe“, und „gar selten wohl geraten, gut noch hochschätzig“ sei.[1]) Was damals getrunken wurde, dafür nur einige Beispiele. Der Landshuter-Ingolstädter Landtag von 1472 beklagte sich, daß die aus Franken und Elsaß eingeführten Weine mit „Schwefel, Waidasche, Bleiweiß, Säueren und anderen unziemlichen Gemächten gemacht sind“[2]) und 1471 fordert Herzog Ludwig von Landshut die Landstände auf, „die gemachten Weine im Lande zu verbieten“. Obwohl Herzog Georg von Landshut im Jahre 1493 verordnete, daß die Bierbrauer „zum Bier nichts gebrauchen, denn allein Malz, Hopfen und Wasser“,[3]) hatte doch der Landtag von 1542 Veranlassung zu der Klage, daß „an etlichen Orten eine Zeit her solch Bier gebraut werde, das niemand genießen möge, davon auch etliche Personen große Krankheiten, Gefährlichkeit und Nachteil ihres Leibes erlangt“.[4])

2. Bodentemperatur.

Die Temperatur des Waldbodens nimmt wie die Temperatur des Bodens im Freien im Frühjahr und Sommer von oben nach unten ab, im Herbst und Winter von oben nach unten zu. Im Sommer und Frühjahr hat der Waldboden eine bedeutend niedrigere, im Winter eine etwas höhere oder nahezu die gleiche Temperatur wie der Feldboden. — Sowohl die täglichen wie die jährlichen Temperaturschwankungen sind im Waldboden geringer als im Freien.[5])

Setzt man in den von Ebermayer[6]) konstatierten Ergebnissen die Temperatur der Bodenoberfläche = 100, so war dieselbe:

	Frühjahr im		Sommer im		Herbst im		Winter im	
	Freien	Walde	Freien	Walde	Freien	Walde	Freien	Walde
Oberfläche	100	100	100	100	100	100	100	100
0,15 m Tiefe	87	88	94	94	100	101	77	92
0,30 m Tiefe	83	84	94	90	108	109	101	127
0,60 m Tiefe	77	76	89	83	120	119	148	177
0,90 m Tiefe	69	70	83	78	126	123	185	211
1,20 m Tiefe	65	68	78	72	130	126	221	244

[1]) Krenner, 1807, 60f. — [2]) Derselbe VII, 397, 439. — [3]) Derselbe XII, 378. — [4]) Derselbe 1807, 64f.

[5]) Schubert, Der Wärmeaustausch im festen Erdboden, in Gewässern und in der Atmosphäre. Berlin 1904, 5, 8.

[6]) Die physikalischen Einwirkungen usw., 37.

Der Waldboden war kälter als der Feldboden

	an der Oberfläche	im Durchschnitt aller Tiefen
im Frühjahr um	2,5°	2,0°
im Sommer um	3,9°	4,0°
im Herbst um	1,3°	1,5°
im Winter um	0,3°	0,0°

Schubert[1]) kommt zu folgenden Sätzen: Im ganzen Sommerhalbjahr und darüber hinaus ist der Waldboden kühler als der freigelegene. Der Betrag der Abkühlung steigt in den größeren Tiefen von 60—120 cm im Monatsmittel bei Kiefern auf 2,7° C., bei Fichten auf 3,0°, bei Buchen auf 3,2°. Im Mai ist die Abkühlung im Fichtenwalde am größten. — In den Wintermonaten ist der Waldboden ein wenig wärmer als der freie, doch ist diese Erwärmung merklich geringer als die sommerliche Abkühlung. — Der Frost dringt im Mittel der Feldstationen bis auf 47 cm Tiefe ein, im Kiefernwald bis 34 cm, Buchenwald 38 cm, Fichtenwald 45 cm.

Wollny[2]) gelangt bei der Bearbeitung der Beobachtungsergebnisse der schweizer Stationen zu den gleichen allgemeinen Gesetzen.

Th. Homén hat in Finnland gefunden, daß im Fichtenwald vom Mai bis September die Bodentemperatur in 0,5 m Tiefe um 4,5° niedriger ist als in gleicher Tiefe unter einem grasbewachsenen Felde, von November bis Mai ist der Unterschied unbedeutend.[3])

Hamberg fand auf den schwedischen Stationen, daß im Walde die Bodentemperatur im Sommer bedeutend niedriger, im Winter etwas höher ist als im Freien.[4])

V. Der Feuchtigkeitsgehalt der Waldluft.

Der Gehalt der Atmosphäre an Wasserdampf kann auf folgende Weise gemessen werden:[5])

1. Durch die Angabe der Spannkraft des Wasserdampfes, des Dampf- oder Dunstdruckes, der wie der Luftdruck durch die Höhe einer Quecksilbersäule in Millimetern angegeben wird, welche den gleichen Druck ausübt wie der Dampf.

2. Durch das Gewicht des Wasserdampfes in Gramm pro Kubikmeter. Dieses Gewicht nennt man die absolute Feuchtigkeit.

3. Durch das Verhältnis der in der Luft vorhandenen Wasserdampfmenge zu der bei der herrschenden Temperatur möglichen Dampfmenge. Der Quotient „vorhandene Dampfmenge dividiert durch mögliche Dampfmenge“ heißt die relative Feuchtigkeit

[1]) Der jährliche Gang usw., 22. — [2]) a. a. O. V, 324 f.
[3]) Hann, Lehrb. der Meteorologie 1901, 83.
[4]) Hamberg I u. II, 64 f.
[5]) Hann, Lehrb. der Meteorologie 1901, 212 ff.

und wird meist in Prozenten ausgedrückt, d. h. der Quotient wird mit 100 multipliziert. Eine relative Feuchtigkeit von z. B. 50 % sagt demnach, daß die Luft zur Hälfte mit Wasserdampf gesättigt ist (Sättigungsgrad) und nochmals 50 % bis zu ihrer Sättigung aufnehmen könnte.

Im Zustande der Sättigung, wenn also die relative Feuchtigkeit = 100 ist, beträgt

bei der Temperatur Grad C.	der Dampfdruck mm	das Gewicht des Wasserdampfes pro cbm g
— 10	2,00	2,20
— 5	3,07	3,31
0	4,62	4,90
5	6,58	6,85
10	9,14	9,34
15	12,67	12,74
20	17,36	17,15
25	23,52	22,84

Jedem Temperaturgrad der Luft entspricht eine bestimmte Menge aufnehmbaren Wasserdampfes.

Je höher die Temperatur der Luft ist, um so mehr Wasserdampf kann sie bis zur Sättigung aufnehmen. Die absolute Feuchtigkeit nimmt wegen der Temperaturabnahme mit der Meereshöhe ab, in der freien Atmosphäre rascher als auf den Gebirgen. In einer Höhe von 3 km enthält die freie Atmosphäre nur mehr ein Viertel des Dampfgehaltes im Meeresniveau, im Gebirge noch ein Drittel; in 5 km Höhe wenig über ein Zehntel. Die Abnahme der relativen Feuchtigkeit mit zunehmender Höhe erfolgt sehr unregelmäßig. Die Höhen, in denen am häufigsten eine Kondensation des Wasserdampfes erfolgt, zeigen eine Zunahme der relativen Feuchtigkeit, oberhalb nimmt dieselbe rasch ab.[1])

Nach den Feststellungen von Ebermayer, Schubert, Weber und Hamberg ist die absolute Feuchtigkeit (Dampfdruck) der Waldluft im großen und ganzen beinahe gleich jener der Luft auf freiem Felde, und zwar sowohl im Jahresmittel als in den einzelnen Jahreszeiten und Monaten. Damit ist also gesagt, daß der Wald die absolute Feuchtigkeit einer Gegend nicht vermehrt.

Nach Schubert[2]) ist die absolute Feuchtigkeit im Jahresmittel größer im Kiefernbestande um 0,1—0,4 mm, im Buchenbestande um 0,1—0,2 mm, dagegen bald größer (0,02 mm), bald kleiner (0,02 mm) im Fichtenbestande.

---

[1]) Hann a. a. O. 223, 227.

[2]) Vergleichende Temperatur- und Feuchtigkeitsbestimmungen 313.

Nach Weber[1]) ist auf den preußischen usw. Stationen der Dunstdruck größer (+) oder kleiner (—) als die Luft im Freien in Millimetern

	im Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
in Fichtenbeständen . .	— 0,2	— 0,3	+ 0,0	0,0
in Kiefernbeständen . .	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,1
in Buchenbeständen . .	— 0,1	— 0,1	+ 0,0	+ 0,0

Nach Ebermayer schwankten auf den bayerischen Stationen die Differenzen zwischen — 0,08 und + 0,17 mm im Jahresmittel.

Hamberg[2]) kommt auf Grund der von 1879—86 auf den schwedischen Stationen ausgeführten Messungen zu dem Resultat, daß im Jahresdurchschnitt der Dunstdruck (absolute Feuchtigkeit) im Vollbestande um 0,09 mm größer ist als im Freien. In den einzelnen Monaten schwankt die Differenz zwischen 0,0 (Juni und September) und 0,15 (März und Mai) mm. Die größte positive Differenz ergibt sich für die Zwei-Uhr-Beobachtung im August mit 0,25 mm.

Zu bedeutend höheren Resultaten gelangt von Lorenz-Liburnau.[3]) Nach ihm ist der Dampfdruck nicht nur unter und in den Kronen, sondern auch oberhalb der Kronen größer als jener in den entsprechenden Höhen über freiem Felde. Eine Gesetzmäßigkeit ergibt sich nicht. Die Luftbewegung (Wind) übt großen Einfluß. Die höchste Differenz ist 1,95 mm.

Dagegen ist die Feuchtigkeit der Waldluft **relativ größer** als die der Freilandluft. Dies rührt davon her, daß die Waldluft im Jahresdurchschnitt und namentlich im Sommer kälter ist als die Luft im Freien. Kühlt sich Luft, welche mit Wasserdampf gesättigt ist, ab, dann scheidet sich tropfbar flüssiges Wasser aus, weil kältere Luft weniger Wasserdampf in sich halten kann als wärmere. Bei einer Abkühlung der dampfgesättigten Luft beispielsweise von 15° auf 10° werden 12,74—9,34 = 3,40 g Wasser in Form von Nebel, Tau usw. ausgeschieden, d. h. kondensiert. Ist die Luft nicht mit Wasserdampf gesättigt, sondern enthält sie z. B. nur 55 % der möglichen Feuchtigkeit (relative Feuchtigkeit) bei einer Temperatur von 15° (somit 12,74 · 0,55 = 7,01 g), dann steigt bei einer Abkühlung auf 10° ihre relative Feuchtigkeit auf $\frac{7{,}01 \cdot 100}{9{,}34} = 75\,\%$, weil Luft von 10° ihren Sättigungspunkt (Taupunkt) mit 9,34 g Wasserdampf erreicht. Kühlt sich die Luft noch weiter auf 5° ab, so kann sie die 7,01 g Wasserdampf der Luft von 15° nicht mehr ganz aufnehmen, sondern nur 6,85 g, der Rest von 7,01 — 6,85 = 0,16 g wird ausgeschieden als Nebel, Tau, d. h. kondensiert.

Die Luft, welche durch den kühleren Wald streicht, wird mithin relativ feuchter oder auf ihren Sättigungspunkt gebracht, oder es wird Wasserdampf kondensiert.

Der Grad der relativen Feuchtigkeit bedingt die Begriffe

[1]) a. a. O. 45. — [2]) a. a. O. III. Bd. 1889, 39. — [3]) a. a. O. 1890, 38.

trocken und feucht. Eine relative Feuchtigkeit unter 55% bedeutet ein sehr trockenes Klima.

Der Unterschied zwischen der relativen Feuchtigkeit des Waldes und des Freilandes ist im Sommer größer als im Winter, weil die Abkühlung der Waldluft im Sommer stärker ist als im Winter. In den Nachmittagsstunden ist der Unterschied größer als nachts.

Nach Ebermayer[1]) ist die Waldluft feuchter als die Luft im Freien im Frühjahr um 5,7, Sommer 9,3, Herbst 5,2, Winter 5,2%.

Nach den Berechnungen Webers[2]) war auf den unter preußischer Leitung stehenden Stationen die Waldluft feuchter als die Freilandluft um folgende Prozente:

	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Jahr
in Fichtenbeständen	3,4	5,4	4,8	1,4	3,7
in Kiefernbeständen	3,8	7,6	5,1	2,2	4,8
in Buchenbeständen	1,0	7,9	4,6	1,9	3,5

Nach Wollny[3]) war die Waldluft auf den schweizer Stationen feuchter um %:

	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Jahr
in Lärchen . .	2,8	7,9	4,5	0,3	4,1
in Fichten . .	9,6	11,0	10,8	8,4	10,0
in Buchen . .	2,3	8,5	4,2	— 0,7	3,6

Nach von Lorenz-Liburnau[4]) ist die Waldluft unter, in und über den Kronen relativ feuchter als die entsprechenden freien Luftschichten. Die Differenzen sind am größten am Boden. Einen wesentlichen Unterschied bedingt der Bewegungszustand der Luft. Bewegte Luft drückt den relativen Feuchtigkeitsgrad herab.

Im Sommer ist bei heiterem Himmel und trockenem Wetter die Waldluft feuchter als die Freilandluft um folgende Prozente:

		in 5 m	11 m	15,5 m
am Morgen . . .	ruhig	13,5	12,9	4,4
	bewegt	7,5	5,2	0,5
am Mittag . . .	ruhig	13,1	8,9	2,2
	bewegt	8,0	6,9	1,7
am Abend . . .	ruhig	10,5	7,3	1,4
	bewegt	5,5	5,4	2,8
letzte Nachtstunden	ruhig	9,3	10,8	10,9

Hamberg[5]) findet für Schweden (1879—86) im Jahresdurchschnitt die Waldluft um 3,25% feuchter als die Freilandluft und zwar im

Januar	um 2 %	Juli	um 4,5 %
Februar . . .	„ 1,5 „	August	„ 4,5 „
März	„ 5 „	September . . .	„ 2,5 „
April	„ 6,5 „	Oktober	„ 2,5 „
Mai	„ 4,5 „	November . . .	„ 1,5 „
Juni	„ 3 „	Dezember . . .	„ 1,5 „

---

[1]) Die physikalischen Einwirkungen usw., 151. — [2]) a. a. O. 45.
[3]) a. a. O. V, 329. — [4]) a. a. O. 1890, 41. — [5]) a. a. O. III, 1889. 41.

Hamberg[1]) kommt auch zu dem Schlusse, daß durch die Abholzung aller Waldungen Schwedens der Feuchtigkeitsgehalt der Luft keine bedeutende und für die Vegetation schädliche Änderung erfahren würde. Nur die relative Feuchtigkeit würde im Sommer wahrscheinlich ein wenig vermindert werden, weil die Temperatur sich ein wenig heben würde. Im Vergleich zu dem Einfluß der Seen sei der Wald eine sehr schwache Feuchtigkeitsquelle.

VI. Der Einfluß des Waldes auf die Niederschläge.[2])

Die Frage, ob der Wald die Niederschläge und namentlich den Regen während der Vegetationszeit vermehren könne, ist eine der wichtigsten unter den Fragen, welche die Wohlfahrtswirkungen des Waldes betreffen. Könnte dieselbe auch unbedingt bejaht werden, dann würde eine solche Wirkung der Waldbestockung nicht unter allen Verhältnissen als eine wohltätige empfunden werden können, weil es von dem örtlichen Klima abhängt, ob eine Vermehrung der Niederschläge überhaupt noch wünschenswert ist. Jährliche Niederschlagsmengen von über 800 mm[3]) sind für getreidebauende Gegenden in Mitteleuropa jedenfalls mehr schädlich wie nützlich. Und im allgemeinen wird man sagen können, daß gerade in solchen Gebieten extrem trockene Jahre immer noch das kleinere Übel sind gegenüber extrem nassen.

---

[1]) a. a. O. III, 1889, 56 u. 58.

[2]) Übersicht der Untersuchungen über den Einfluß der Wälder auf die atmosphärischen Niederschläge:

1866—1878, 1878 bzw. 1882—1891 in Bayern (Ebermayer),
1875—1884 auf den unter preußischer Leitung stehenden Stationen (Müttrich),
1867—1877 in Frankreich bei Nancy (Matthieu),
1869—1880 in der Schweiz (Fankhauser),
1889—1891 in der Schweiz (Bühler),
1879 Beobachtungen über das Abfließen des Wassers an den Baumstämmen von Riegler in Mariabrunn bei Wien,
1894 und 1895, dann 1900, Spezialuntersuchungen von Hoppe im Wienerwald.

Die Hauptergebnisse dieser sämtlichen Beobachtungen wurden von Ebermayer in der Forstlich-naturwissenschaftlichen Zeitschrift 1897, 283 ff. veröffentlicht.

[3]) Die Menge der Niederschläge wird durch die Höhe der Wasserschicht auf einer ebenen Fläche, welche der Niederschlag geliefert hat oder geliefert hätte, in Millimetern angegeben. Schnee usw. muß zu diesem Zwecke geschmolzen werden.

Hellmann nennt Gegenden mit einer mittleren jährlichen Niederschlagshöhe von weniger als 500 mm regenärmste, solche mit einer Regenhöhe von mehr als 800 mm regenreichste Gebiete.

In Mitteleuropa muß man unterscheiden zwischen der allgemeinen Ursache für die Häufigkeit der Niederschläge und den Faktoren, welche die örtliche Niederschlagsmenge oder die Verteilung der Niederschläge bedingen.

Die allgemeine Ursache für die Bildung von Niederschlägen und deren periodische Schwankungen liegt in den Temperaturschwankungen auf der Erde und in den damit im Zusammenhang stehenden Luftdruckschwankungen. In West- und Mitteleuropa hängt die Regenbildung von der Verteilung des Luftdruckes auf dem Kontinent und den denselben umgebenden Meeren ab (barometrische Maxima und Minima). Deshalb fallen hier die Niederschläge größtenteils bei westlichen und südwestlichen Winden, die das Verdunstungswasser des atlantischen Ozeans mit sich führen. Fast der gesamte Wasserdampfgehalt der Atmosphäre stammt von den Ozeanen, die zwei Drittel der Erdoberfläche einnehmen (Hann).

Daß auf diese meteorologischen Vorgänge auf der Erde der Wald einen Einfluß üben könne, der nur 30 % von Europa bedeckt, ist a priori als ausgeschlossen zu betrachten.

Die örtlichen Niederschlagsmengen eines bestimmten Gebietes sind abhängig von der Entfernung desselben vom Meere, von der Erhebung über das Meer und von der Lage der Gebirgszüge zu den Himmelsrichtungen (Streichrichtung). Daher besteht auch ein Unterschied zwischen den Regenverhältnissen des Gebirges und des Hochlandes einerseits und des Flachlandes andererseits.

Da die Hauptursache der Niederschläge die aufsteigende Bewegung der Luft ist, so erklärt sich schon daraus die allgemeine Erscheinung, daß die Niederschlagsmenge mit der Erhebung einer Landstrecke über das Meeresniveau zunimmt. Denn mit der Erhebung der Luft ist stets Ausdehnung, infolgedessen Wärmeverbrauch und Abkühlung verbunden. Je kälter die Luft ist oder wird, um so weniger Wasser kann sie in Dampfform in sich aufnehmen. Wenn also warme Luft durch die aufsteigende Bewegung abgekühlt wird, wird sie ihrer Sättigung mit Wasserdampf näher gebracht, und wenn die Abkühlung diesen Punkt überschreitet, scheidet sich der überschießende Teil des Wasserdampfes in tropfbar flüssiger oder fester Form als Wolke aus. Der Regen oder Schnee fällt, wenn die Wassertropfen oder die Eiskristalle so groß und schwer geworden sind, daß sie sich nicht mehr schwebend in der Atmosphäre halten können. Für 100 m Erhebung beträgt die Abkühlung der Luft 1°.

Die Veranlassung zum Aufsteigen der Luftmassen ist nun ganz besonders da gegeben, wo der durch die verschiedene Luftdruckverteilung hervorgerufenen Windströmung ein Gebirge oder über-

haupt eine Landerhebung sich entgegenstellt; hierdurch wird die Luft gezwungen, sich aufwärts zu bewegen und infolgedessen sich auszudehnen, abzukühlen und ihren Wasserdampf mehr oder weniger je nach der Höhe der Erhebung zu kondensieren. Ein dem regenbringenden Südwestwind sich mit seiner Breitseite entgegenstellender Gebirgszug nimmt daher der Luft den größten Teil ihres Feuchtigkeitsgehaltes weg, ehe dieselbe den Gebirgszug überschritten hat. Die Südwest- und Westseite ist in Mitteleuropa die Regenseite oder Luvseite. In dem hinter dem Gebirge, im Wind- und Regenschatten liegenden Gebieten kommt dann der abfallende Luftstrom sehr wasserdampfarm an, weshalb hier die ausgesprochenen Trockengebiete liegen. Man nennt diese Seite des Gebirges — in Mitteleuropa die Nordost- und Ostseite — die Trocken- oder Leeseite. Nach Hann[1]) läßt schon ein Gebirgszug von 2 km Kammhöhe kaum mehr die Hälfte des Wasserdampfgehaltes der Luft passieren, die andere Hälfte muß beim Aufsteigen des Luftstromes kondensiert werden. Daß es also auf den Bergen mehr regnet und schneit, kommt nicht davon her, daß dieselben in der Regel bis zu einer gewissen Höhe hinauf bewaldet sind, sondern hängt mit dem besprochenen Naturgesetz zusammen. Auch auf kahlen Bergwänden fällt unter den angegebenen Voraussetzungen eine viel größere Niederschlagsmenge als in der Ebene.

Mit zunehmender Höhe nimmt auch der Niederschlag zu. Die Regenlinien (Isohyeten) einer Gebirgslandschaft sind daher den Höhenschichtenkarten sehr ähnlich.

Die regenreichsten Orte der Erde befinden sich an Bergabhängen, welche gegen ein wärmeres Meer gerichtet sind.

Beweiskräftige Beispiele hierfür bilden gerade die Gebirgsketten in Deutschland, welche zum größten Teile mit ihrer Breitseite normal gegen die Regenwinde streichen. Auf dem Kamme der Vogesen fallen jährlich 2000 mm Niederschläge, auf dem im Windschatten liegenden Gebiete von Kolmar nur noch 500 mm. Im südlichen Schwarzwald steigen die Niederschlagsmengen von 750 mm am westlichen Fuße bis zu 1800 mm auf dem höchsten Plateau (Todtnauberg); das auf der Leeseite befindliche Neckargebiet weist wieder weniger als 800 mm auf. Im Trockengebiet von Rheinhessen fallen unter 600 mm, auf den gegen Westen sich vorlagernden Pfälzer Bergen 800 bis 1000 mm. Auf der Leeseite des Hardtgebirges in der Rheinpfalz fallen ebenfalls unter 600 mm. Am ganzen Mittelrhein sowie im Mittel- und Unterlauf der Lahn fallen in den tiefen Lagen unter 700 mm Niederschläge; entsprechend den nach Westen und Osten hin ansteigenden Bodenerhebungen nehmen sie jedoch nach beiden Seiten hin rasch zu, so daß das rechtsrheinische Schiefergebirge, Westerwald, Sauerland und Rothaargebirge

[1]) Lehrb. d. Meteorologie 223.

über 1000 mm aufweisen.[1]) — Wie mit der Annäherung an das Gebirge die Regenmenge zunimmt und mit der Überschreitung des Gipfels wieder ab, dafür stellt der Harz ein gutes Beispiel. Es beträgt die Niederschlagsmenge in Göttingen (146 m ü. d. M.) 550 mm, Heiligenstadt (221 m) 600, Ballenstedt (255 m) 950, Klausthal (565 m) 1420, auf dem Brocken (1142 m) 1670, in Wernigerode (246 m) 720, Salzwedel (40 m) 585. Am Fuß des Harzes ist also die Regenmenge gering, sie erhebt sich aber sehr rasch, erreicht auf dem Brocken ihren höchsten Betrag und sinkt wieder auf der Nordseite.[2]) — Im Thüringer Wald steigt nach den Beobachtungen auf 14 Stationen mit jedem Meter Erhebung (190—850 m) die Regenhöhe fast genau um 1 mm. — Ebenso steile Niederschlagsgefälle findet man in der Umgebung des Spessarts und des Fichtelgebirges (Steigerung bis auf 1000 mm), dann im bayerischen Wald im Gebiete des Regenflusses, wo die Niederschlagsmenge von Cham bis Duschelberg, d. i. eine Entfernung von nur 50 km Luftlinie und eine vertikale Erhebung von ca. 600 m, von 600 mm auf 1500 mm steigt. Der südliche Teil der Oberpfalz als der Leeseite des Frankenjura ist ein Trockengebiet. Von der Donau aus nimmt die Niederschlagssumme bis zur Südgrenze Bayerns stetig zu und erreicht in Bad Kreuth die kolossale Höhe von 2000 mm.

Einer der regenärmsten Orte Deutschlands ist Riesa in Sachsen mit 420 mm jährlichem Niederschlag; es liegt im Regenschatten eines kleinen nur 300 m hohen Hügellandes.[3])

Für Böhmen[4]) wurden für die Meereshöhen von 260, 450, 640 und 870 m die durchschnittlichen Regenmengen von bzw. 600, 650, 810 und 1030 mm ermittelt. Das Zentralgebiet Böhmens, welches nach allen Himmelsrichtungen von Gebirgszügen umgrenzt ist und einen Leekessel bildet, hat nur 380 mm jährliche Niederschlagsmenge und bildet damit das intensivste Trockengebiet Mitteleuropas.

Im Gegensatz zu den aufgezählten Beispielen von deutschen Gebirgszügen findet sich im Schweizer Hochgebirge keine ausgesprochene Regenseite vor und zwar deshalb, weil die Streichrichtung desselben mit jener der Regenwinde zusammenfällt. Daher haben auch die Schweizer Berge nicht jene hohen Niederschlagsmengen, die ihnen nach ihrer großen Erhebung zukommen würden, wenn ihre Breitseite normal gegen die Regenwinde gerichtet wäre. Das gleiche gilt auch von der Rauhen Alb in Württemberg.[5])

Die Ansicht, daß der Wald die Niederschlagsmengen des unter seinem Einflusse stehenden Gebietes vermehren könne, schien anfangs durch die Ergebnisse der im Walde selbst angestellten Messungen bestätigt zu werden. Es zeigt sich nämlich, daß im Walde selbst mehr Niederschläge fallen als in seiner unmittelbaren Umgebung. Solange man keine Radialstationen hatte und die Feldstationen in beliebigen Himmelsrichtungen an-

[1]) Der Rheinstrom 142 f. — Schultheiß, Die Niederschlagsverhältnisse des Rheingebietes 1890, 10 ff. Zweite Bearbeitung 1900.

[2]) van Bebber, Die Regenverhältnisse Deutschlands. München 1877, 32.

[3]) Hellmann, Meteor. Ztschr. 1886, H. 10 u. 11.

[4]) Studnička, Grundzüge einer Hyëtographie des Königreichs Böhmen. Prag 1887.

[5]) Der Rheinstrom 142. — Schultheiß, Die Niederschlagsverhältnisse des Rheingebiets. Karlsruhe 1890, 9.

gelegt worden waren, war es naheliegend, dem Walde eine niederschlagsvermehrende Wirkung zuzuschreiben. Allein auf Grund der Erhebungen auf den radial angeordneten Stationen erlangte man die Gewißheit, daß der Wald die durchstreichende wasserdampfhaltige Luft nur mechanisch aussiebt, indem er derselben eine breite Reibungsfläche bietet und Widerstände entgegensetzt. Auch der Umstand, daß die Luft beim Anprallen an den Waldrand, der ähnlich wie ein Bergabhang wirkt, um den Betrag der Baumhöhe gehoben und somit ihrem Sättigungszustand näher gebracht wird, ist mit ausschlaggebend. Nach Hamberg kann dadurch die Niederschlagsmenge um mehrere Prozente erhöht werden. Und endlich kommt der fernere Umstand in Betracht, daß die Windstille innerhalb des Waldraumes selbst den Anlaß zu stärkeren Niederschlägen gibt. Nach allgemeiner Erfahrung ist an windgeschützten Stellen der Niederschlag immer etwas ergiebiger als an windigen. Schon ganz kleine Waldparzellen üben in dieser Richtung einen Einfluß aus.[1])

Während der Wald also von dem Wassergehalt der Luft einen entsprechend großen Teil für sich zurückhält, fallen auf der Leeseite des Waldes, d. h. auf den im Windschatten liegenden Stationen (bei uns die östlichen) um so weniger Niederschläge.

Würde der Wald die über ihn hinstreichenden Luftschichten absolut wasserreicher machen, so müßte gerade die umgekehrte Erscheinung zu konstatieren sein, d. h. es müßten nicht bloß im Walde selbst, sondern auch auf der der regenbringenden Windrichtung entgegengesetzten Seite (auf der Seite, wo der Wind aus dem Walde austritt) mehr Niederschläge fallen.

Der Wald bewirkt also nur eine andere Verteilung der Niederschläge innerhalb seines Gebietes und seiner nächsten Umgebung. Er kann aber den Regen nicht hervorrufen. Diese Wirkung des Waldes ist für die in seinem Windschatten liegenden nächsten Ländereien nicht einmal eine günstige, indem er denselben die Regenmengen, die ihnen eigentlich zukämen, zu seinen Gunsten entzieht.

Aus den gleichen Ursachen hat auch Hamberg[2]) gefunden, daß auf bewaldeten Berghängen im Sommerhalbjahr mehr Niederschläge fallen als auf kahlen. An einem kahlen Gebirgszug gleitet der Wind ungehindert rasch dahin, der bewaldete Gebirgszug bietet ihm einen Widerstand und eine Reibungsfläche, verlangsamt seine Geschwindigkeit und veranlaßt deshalb einen größeren Niederschlag.

Der verschwindende Einfluß des Waldes auf die Feuchtigkeitsverhältnisse der Atmosphäre kann schematisch in der Weise dar-

---

[1]) Hamberg IV, 127, 112. — [2]) a. a. O. IV. 112.

gestellt werden, daß man den Luftraum des Waldes mit dem für die Bildung von Niederschlägen in Betracht kommenden Gesamtraum der Atmosphäre vergleicht. Nimmt man z. B. die Höhe der für die Entstehung von Niederschlägen maßgebenden Luftschicht zu 2000 m an und die mittlere Höhe eines 1000 ha großen Waldes zu 15 m, dann nimmt der Waldluftraum von dem Gesamtluftraum bis zu 2000 m Höhe 0,75 % ein. Das heißt: Auf 100000 Liter Gesamtluftmasse treffen nur 750 Liter Waldluftmasse. Unterstellt man ein Landgebiet, welches zu 26 % seiner Fläche bewaldet ist (z. B. Deutsches Reich), dann treffen unter denselben Voraussetzungen auf 100000 Liter Gesamtluftmasse nur 195 Liter Waldluft.

Nun wurde oben konstatiert, daß die Waldluft nur relativ, nicht absolut feuchter ist als die Freilandluft. Die Waldluft vermehrt also die Feuchtigkeit der über dem Walde liegenden Luftschichte nicht. Aber selbst wenn man mit der größeren relativen Feuchtigkeit der Waldluft, die aber nur eine andere Verteilung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft bedeutet, rechnen wollte, ist es sehr unwahrscheinlich, daß 750 Liter Waldluft den Wasserdampfgehalt von 99250 Liter Freilandluft merklich beeinflussen können.

a) Ebermayer[1]) kam schon 1873 zu dem Satze, „daß in Ebenen von gleichem allgemeinen Charakter der Einfluß des Waldes auf die Regenmenge jedenfalls sehr gering ist und daß er auch auf die prozentische Regenverteilung keine Einwirkung hat. Mit der Erhebung über die Meeresoberfläche nimmt die Bedeutung des Waldes bezüglich seines Einflusses auf die Regenmenge zu."

b) Nach der Zusammenstellung R. Webers[2]) waren die Jahressummen der Niederschläge im Walde größer als im Freien

α) auf den unter preußischer Leitung stehenden Stationen im Mittel der zehn Jahrgänge 1876—85 um 5—36 %;

β) auf den bayerischen Stationen im Mittel der Jahre 1868—79 und 1882—91 um 14—58 %;

γ) auf den schweizer Stationen im Mittel der zwölf Jahre 1869—80 um 10—23 %.

c) Auf den seit Herbst 1900 neueingerichteten preußischen Regenmeßfeldern hat im Mittel der Kalenderjahre 1901 und 1902 die Niederschlagsmenge betragen in Millimetern

Regenmeßfeld	Waldstationen	Randstationen	nähere Freilandstationen	weitere Freilandstationen
1. Frankfurt a. O. . . .	532	541	511	528
2. Oppeln	653	622	595	590
3. Magdeburg	572	554	538	515
4. Merseburg	592	562	564	570
im Mittel	587	570	552	551

[1]) Die physikalischen Einwirkungen usw. 202.

[2]) Handb. d. Forstw. 2. Aufl. I, 48.

Diese Zahlen beweisen nur, daß es im Walde mehr regnet als in seiner Umgebung. Da aber bei der Bearbeitung die Lage der Freiland- und Randstationen zur Himmelsrichtung nicht berücksichtigt ist, so ist auch nicht ersichtlich, in welcher Weise die Ausgleichung zwischen Luv- und Leeseite stattgefunden hat.[1])

Das gleiche gilt von der Mitteilung Müttrichs,[2]) daß auf der Station Lintzel in der Lüneburger Heide, unweit Münster, die Niederschläge mit zunehmender Bewaldung seit 1877 um 6 % zugenommen hätten.

d) Nach Hellmann weisen unter den um Berlin errichteten Regenstationen die hinter dem Grunewald befindlichen (Steglitz) die wenigsten Niederschläge auf, weil dieselben im Regenschatten des vorliegenden Waldes liegen.

e) Aus den Beobachtungen von Lorenz-Liburnaus auf den in der Zeit vom April bis Oktober in Galizisch-Podolien, im nordkarpathischen Vorlande und auf dem Thayaplateau in Niederösterreich während der Jahre 1885 bis 1887 in Betrieb gesetzten Radialstationen ergibt sich, daß die Regenmengen von West nach Ost sehr bedeutend abnehmen und die größten Niederschläge in den am weitesten westlich von dem Walde aufgestellten Regenmessern verzeichnet wurden. Derselbe Beobachter sagt: „Daß der Wald nicht in oberster Linie die Quelle von Niederschlägen sein, sondern nur im untergeordneten Grade als Modifikator der lokalen Niederschlagsverteilung wirken könne, ist nun bereits allgemein angenommen.“ [3])

f) Ein besonderes Gewicht ist auf die in Schweden gewonnenen Beobachtungsergebnisse zu legen, weil hier ein Beobachtungszeitraum von 15 Jahren (1880—94) vorliegt, die forstlichen Stationen unter der Leitung der meteorologischen Zentralanstalt (Direktor Hamberg) stehen, die im ganzen über 430 Beobachtungsstationen verfügt, und Schweden zu drei Viertel seiner Fläche bewaldet ist. Die Ergebnisse sind folgende:[4])

Eine Gruppe von 24 forstlichen Stationen, welche in einem Umkreis von 2,5 km im Mittel zu 58 % Wald aufweisen und 77 m über dem Meere liegen, hatte vom Mai bis Oktober um 8,6 % mehr Regen als eine Gruppe von 32 Stationen, die in einer Gegend mit nur 17 % Wald und in 67 m Meereshöhe liegen. Von diesen 8,6 % müssen aber abgezogen werden: 1) 3 % infolge der Unterschiede in den örtlichen Einflüssen, 2) 1,9 % zur Ausgleichung der Höhenunterschiede, 3) 0,5 % zur Ausgleichung der verschiedenen Höhen, in welchen die Regenmesser angebracht sind. Als Plus für die stärkere Bewaldung bleiben also nur 3,2 % und auch diese können noch zu erniedrigen sein, weil die wahrscheinliche Fehlergrenze $\pm$ 2,26 % beträgt.

In günstigen Fällen kann aber nach Hamberg die Niederschlagsmenge im Walde viel höher sein, nämlich

1. wenn der Wald die Meßstation mit einem Radius von 50 m und mehr ringsum umgibt (Aussiebung!);
2. wenn das Waldgebiet leicht geneigt oder hügelig ist und durch kahle Felder abgegrenzt wird;
3. wenn die in der Ebene gelegene Station ein breites Flachland umgibt, namentlich auf der Seite der regenbringenden Winde;
4. wenn die Stationen auf einer Insel oder in der Nähe des Meeres gelegen sind;
5. wenn die Station auf Berghöhen liegt.

---

[1]) Bericht usw. 1903, 19. — [2]) Z. f. F. u. J. 1892, 27.

[3]) a. a. O. 1892, 2. Teil. — [4]) Hamberg a. a. O. IV, 105, 125.

Die Regenhäufigkeit ist nach den Beobachtungen Hambergs[1]) auf den Waldstationen nicht größer als auf den Feldstationen. Höchstens kann konstatiert werden, daß die Zahl der schwachen Niederschläge im Waldgebiet etwas kleiner, die Zahl der stärkeren, von 5 mm aufwärts, um eine Kleinigkeit größer ist als in den Freilandsgebieten. Die Beobachtungsziffern liegen aber noch im Bereich der Fehlergrenzen. Wenn man daraus einen Schluß ziehen will, so ist es nach Hamberg der, daß der Wald keinen Regen hervorrufen kann, daß er aber in seinem Gebiet die Menge des Niederschlages, der schon angefangen hat zu fallen, ein wenig verstärkt.

Ferner kommt Hamberg[2]) zu folgendem Schluß: Wenn die Waldungen Schwedens abgeholzt würden, würde die Feuchtigkeit etwas vermindert werden. Aber die praktischen Folgen der Entwaldung würden wahrscheinlich nicht in einer Verminderung der Regen selbst sich geltend machen, sondern nur auf die Bedingungen der Wasserverdunstung und des Wasserabflusses modifizierend wirken, sowie auf die Schneeschmelze im Frühjahr.

g) Im russischen Steppengebiet[3]) wurde von 1830—90 der 1800 ha große Laubholzwald von Weliki Anadol (Gouv. Jekatarinoslaw, auf der Wasserscheide der Samara) neu begründet. Daselbst wurden von 1892 (Okt.) bis 1897 von G. Wyssotzky Niederschlagsmessungen durchgeführt und zwar

1. auf einer Feldstation 40 m westlich vom Walde, 247 m hoch gelegen,

2. auf einer Waldstation im Nordwesten des Waldes. Der Wald erstreckt sich von der Station nach Norden 640 m, Westen 1800 m, Süden 1800 m, Osten 3200 m.

3. auf einer Feldstation 850 m östlich vom Waldrande, 282 m hoch gelegen.

Die Niederschläge betrugen in mm:

	1. Feldstation westlich	2. Waldstation	3. Feldstation östlich
Durchschnitt 1894 . . .	630	680	496
„ 1895 . . .	452	522	436
„ 1894—95 .	541	601	466
April—Oktober 1895 . .	208	247	212
Durchschnitt 1893—97 .	—	563	454

Die meisten Niederschläge erfolgen bei Westwind. Die Ergebnisse zeigen deutlich, daß der Wald zum Nachteil der östlichen auf der Leeseite liegenden Feldstation die Niederschläge abfängt.

h) Auf den französischen Stationen bei Nancy betrug die jährliche Niederschlagsmenge im Mittel der 33 Jahre 1867—99 auf der

Waldstation Cinq-Tranchées (380 m hoch)	Waldrandstation Belle-Fontaine (240 m hoch)	Feldstation Amance (380 m) und Bouzule (225 m)
848,7	796,8	650,6 mm
= 100	93,9	76,7 „

Die Zahlen sind nicht vergleichbar, weil die Stationen in verschiedener Meereshöhe und zu weit voneinander entfernt liegen. Wenn sie etwas beweisen, ist es nur, daß der geschlossene Waldkomplex der Rand- und Feldstation das meteorische Wasser vorweg nimmt.

---

[1]) a. a. O. IV, 115. — [2]) a. a. O. IV, 128.
[3]) Z. f. F. u. J. 1899, 661 ff.

i) Schreiber,[1] Direktor des meteorologischen Instituts in Chemnitz, stellt den Satz auf, „daß der Wald auf Häufigkeit und Ergiebigkeit des Niederschlages im allgemeinen nur einen untergeordneten Einfluß üben kann". Als Grundlage für seine Untersuchungen dienen ihm die Niederschlags- und Waldverhältnisse Sachsens.

k) Die Resultate der gegen Wind nicht geschützten Regenmesser werden durch die Windstärke außerordentlich stark beeinträchtigt, nach Hellmann bis zu 25 %, ja bei böigem Wetter und namentlich bei Gewitterregen an einzelnen Tagen bis über 100 %.

Aus diesem Grunde weisen auch die im Freien höher über dem Boden aufgestellten Regenmesser geringere Niederschlagsmengen auf als die am Boden befindlichen. Nach Hamberg[2] fingen die in 18,5 m Höhe auf einem Mast angebrachten Regenmesser von 1889—93 in den einzelnen Monaten um 4—28 %, im Jahresmittel 12 % weniger Niederschlagsmengen auf als die in 1,8 m angebrachten. Aus einer anderen Beobachtung ergab sich, daß bei Windstille der obere Regenmesser um 8,8 %, bei starkem Wind um 13,2 % weniger Niederschläge auffing.

l) Vom November bis April, also in der Schneezeit, hatten die schwedischen forstlichen Stationen ein Niederschlagsplus von 19,5 %, im Februar das Maximum des ganzen Jahres von 23,4 %. Hamberg weist nun statistisch nach,[3] daß in dieser Zeit auch die Windstärke höher ist als im Sommerhalbjahr. Sie betrug nämlich im Durchschnitt von sieben Jahren an den Tagen mit Niederschlägen

vom Mai bis Oktober 1,56
vom November bis April 1,71
(Windstille = 0, Orkan = 6).

Daraus geht hervor, daß namentlich im Winter die Niederschläge durch stärkeren Wind hervorgerufen werden.

Es ist auch ohne weiteres einleuchtend, daß bei einem Schneesturm infolge des Widerstandes der Äste und der Bäume überhaupt im Walde immer mehr Schnee zurückbleibt als auf freiem Felde. Auch dieser Umstand trägt zur Erhöhung der im Walde fallenden jährlichen Durchschnittsmenge an Niederschlägen bei, bewirkt aber wieder nur eine andere Verteilung.

Eine Ausgleichung der Niederschläge in den verschiedenen Jahreszeiten, wie eine solche hinsichtlich der Temperaturen in geringem Maße im Walde selbst, nicht aber in seiner weiteren Umgebung stattfindet, kann der Wald nicht bewirken. Es wäre auch schwer zu sagen, worin die Wohltat einer solchen Ausgleichung zu suchen wäre und in welcher Weise sie stattfinden sollte. Der Landwirt in der Ebene wird eine Vermehrung der Niederschläge während der Vegetationszeit seiner Früchte wünschen, aber nicht zur Erntezeit. Der Viehzüchter im regenreichen Gebirge hat dagegen das Bedürfnis nach einem relativ trockenen Sommer. Andererseits ist für das Gebirge ein schneereicher Winter eine

[1] Schreiber, Die Einwirkung des Waldes auf Klima und Witterung. Dresden 1899. — Die Beweisführung ist übrigens in dieser gerade nicht besonders anspruchslos geschriebenen Arbeit recht dürftig und schwerfällig.

[2] a. a. O. IV, 59. — [3] a. a. O. IV, 106.

Lebensfrage, weil ohne Schnee das Holz nicht aus den Bergen geschafft werden kann. Die Schiffahrt wünscht Hebung des Wasserstandes der Flüsse eigentlich in allen Jahreszeiten, namentlich aber im Herbst. Die Interessen der einzelnen Gewerbe an der Mitwirkung des Waldes stünden sich also oft diametral gegenüber.

Der Beweis für den Indifferentismus des Waldes in gedachter Beziehung läßt sich übrigens leicht führen. In fast ganz Mitteleuropa machen die im Sommer fallenden Niederschlagsmengen mehr wie ein Drittel der Jahressumme aus. Dies trifft zu für die stark bewaldeten Gebiete sowohl wie für die waldarmen. Es gibt hiervon nur zwei Ausnahmefälle. Auf den höheren Lagen der Vogesen herrschen die Winterniederschläge vor, während der Sommer die trockenste Jahreszeit ist. Die zweite Ausnahme bilden die Nordseeküste und dann das linksrheinische Mittelgebirge, das Lothringer Stufenland und der Schwarzwald, wo die Herbstregen überwiegen.[1]) Sowohl die letzte Gruppe wie die Vogesen sind stark bewaldet. Würde der Wald die Niederschläge auf eine Jahreszeit konzentrieren können, dann wären diese Verschiedenheiten in der jährlichen Verteilung unmöglich.

VII. Der Einfluß des Waldes auf die Hagelbildung.

Der Einfluß des Waldes auf die Hagelbildung, und zwar auf die Verhinderung derselben, ist, wenn ein solcher überhaupt existiert, jedenfalls sehr gering. Für diese Annahme spricht schon die Tatsache, daß Hagelbeschädigungen im Walde selbst sehr häufig vorkommen.[2])

In den Staatswaldungen Bayerns wurden von 1887—90 Beobachtungen über Hagel- und Blitzschläge angestellt. Ebermayer[3]) berichtet darüber, daß die Ansicht, die Wälder und besonders gut bewaldete Höhen könnten Hagelfälle verhindern oder Hagelgewitter in gewöhnliche Gewitter umwandeln, jedenfalls unbegründet ist. Vielmehr zeigen die bayerischen Beobachtungen, daß die Wälder ohne Rücksicht auf die Holzart ziemlich häufig von Hagelfällen

---

[1]) Schultheiß a. a. O. 1890,12ff., 1900, 14. — Von 1888—97 traten allerdings im Schwarzwald die Sommerregen wieder mehr hervor.

[2]) Statistisches über die Hagelschäden in den preußischen Forsten in Z. f. F. u. J. 1903, 54.

[3]) Wollny, Forschungen usw. XII, 368 u. 376. — Ebermayer, Beobachtungen über Blitzschläge und Hagelfälle in Staatswaldungen Bayerns von 1887—90. Augsburg, Kremersche Druckerei 1890.

betroffen werden. Dagegen sei es wahrscheinlich, daß größere Waldkomplexe die Entstehung von Gewittern überhaupt verhindern wegen der geringeren Erwärmung des Bodens.

Bühler[1]) bearbeitete im Auftrag des Statistischen Landesamtes in Württemberg die Hagelbeschädigungen dieses Landes, welche von 1828—87 aufgezeichnet worden sind. Das Ergebnis ist, daß ein Einfluß der Bewaldung auf das Auftreten, die Häufigkeit und Gefährlichkeit des Hagelfalles nicht nachgewiesen werden kann. Vielmehr scheinen auf die Hagel- und Gewitterbildung und namentlich auf die Entstehung der Hagelherde die Richtung der Gebirgszüge und die orographischen Verhältnisse mehr Einfluß zu haben wie der Wald.

Heck,[2]) der das gleiche Material bearbeitete, kommt zu dem Resultat, daß keine Holzart noch Betriebsart der Waldwirtschaft in nachweisbarem Zusammenhang mit der Häufigkeit und Schädlichkeit der Hagelschläge zu stehen scheint.

In Frankreich wurde im Departement Puy-de-dome eine amtliche Enquete über den Einfluß der Wälder auf den Hagel vorgenommen. Der Einfluß wird verneint.[3])

Kl. Hess findet aus der schweizerischen Hagelstatistik, daß ein Waldgebiet eher hagelvermehrend als verhütend wirkt, und Lang, daß ein Zusammenhang zwischen Forsten und Hagelhäufigkeit sich nicht nachweisen lasse.[4])

Nur Riniker[5]) kommt durch die Untersuchung von über 20 Hagelfällen im Kanton Aargau zu dem Ergebnis, daß die Häufigkeit und Stärke der Hagelschläge im umgekehrten Verhältnis zur Stärke der Bewaldung steht. Ortschaften, welche zwischen gut bewaldeten Höhen liegen, seien hagelfrei. Durch Vermeidung größerer Kahlschläge auf bewaldeten Höhen und durch Aufforstung waldloser Hochflächen könne die Bildung von Hagelwettern verhindert werden.

Im „Journal f. d. Forst- u. Jagdwesen" 1791 I. Bd. 2. H. S. 6 wird behauptet, daß infolge der Rodung eines Waldes von 200 Morgen im Neckartal der Hagelschaden zugenommen habe.

---

[1]) Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde. Stuttgart 1890.

[2]) Heck, Die Hagelverhältnisse Württembergs in dem Zeitraum von 1828—90. Stuttgart 1892.

[3]) Z. f. F. u. J. 1894, 506. — Vgl. auch Huffel 80.

[4]) Nach Günther, Handb. der Geophysik, 2. Aufl., II. Bd., 231.

[5]) Riniker, Die Hagelschläge und ihre Abhängigkeit von Oberfläche und Bewaldung des Bodens im Kanton Aargau. Berlin 1881.

VIII. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes.

Im Wasserhaushalt des Waldes existiert ein Aktivkonto und ein Passivkonto. Der Wald verfügt über Eigenschaften, die einerseits die Vermehrung und die Aufspeicherung des meteorischen Wassers verbürgen, andererseits sind im Walde auch Kräfte tätig, die in hohem Grade wasserabhaltend und wasserverbrauchend wirken.

1. Die wasservermehrende und wassererhaltende Wirkung des Waldes.

a) Im Walde ist die Niederschlagsmenge etwas größer als in seiner unmittelbaren Umgebung.

b) Es ist wohl anzunehmen, daß die Baumwurzeln das Eindringen des Wassers in den Boden befördern, indem sie denselben lockern.

c) Die Streudecke, die Bodenvegetation und die Bäume selbst verlangsamen den Wasserabfluß und begünstigen dadurch die Versickerung des Wassers. Diese Wirkung des Waldes hat namentlich für geneigte Flächen große Bedeutung.

d) Von den durch die atmosphärischen Niederschläge dem Boden zugeführten Wassermengen verdunstet im Walde ein kleinerer Teil als auf freiem Felde. Diese Erscheinung kann a priori gefolgert werden aus der geringeren Temperatur der Waldluft und der dadurch bedingten Steigerung der relativen Feuchtigkeit derselben, aus der Abschwächung der Luftbewegung und der Abhaltung der Insolation in den Waldbeständen und durch dieselben. Dazu kommt aber noch insbesondere die schützende Wirkung der Streudecke.

Ebermayer[1]) gelangt auf Grund der in den Jahren 1869 und 1870 gewonnenen Beobachtungsergebnisse zu folgenden Sätzen:

1. Der Wald allein ohne Streudecke vermindert die Verdunstung des Bodenwassers gegenüber jener auf freiem Felde (im Mittel beider Jahrgänge und aller Beobachtungen) um 62%; sie ist also im Walde 2,6mal geringer als auf nicht bewaldetem Boden.

2. Durch die Streudecke wird die Verdunstung des Bodenwassers gegenüber jener auf freiem Felde um weitere 22% oder 1,3mal verringert.

3. Wald und Streudecke zusammen bewirken eine geringere Verdunstung des Bodenwassers um 85%.

---

[1]) Die physikalischen Einwirkungen usw. 175.

4. Im streubedeckten Waldboden ist die Verdunstung des Wassers um 60 % oder 2,5 mal geringer als auf streufreiem Waldboden.

Mit anderen Worten: Wenn im Freien 100 Volumteile Wasser aus dem Boden verdunsten, so gibt streufreier Waldboden nur 38, streubedeckter sogar nur 15 Volumteile Wasser an die Atmosphäre ab.

Verliert streufreier Waldboden durch Verdunstung 100 Volumteile Wasser, so beträgt der Wasserverlust im streubedeckten Waldboden nur 40 Volumteile.

Zu dem gleichen Resultate gelangt R. Weber[1]) bei der Bearbeitung der in dem preußischen Beobachtungsnetz von 1876—85 gewonnenen Beobachtungsergebnisse. Danach war die Verdunstung geringer als auf freiem Felde

in Buchenbeständen . . .	um 60 %
in Fichtenbeständen . . .	„ 55 „
in Kiefernbeständen . . .	„ 58 „
auf einer Kulturfläche . .	„ 10 „

Daß die Verdunstung des Wassers mit zunehmender Meereshöhe geringer wird, ist ein bekanntes meteorologisches Gesetz. Daraus folgt, daß die Waldungen im Gebirge weniger Wasser durch Verdunstung verlieren als die in den tieferen Lagen. Nach der Berechnung Webers für das preußische Beobachtungsnetz verdunsteten von der Niederschlagsmenge

Meereshöhe	im Freien	im Walde
3—100 m . . .	55 %	37 %
100—200 „ . . .	53 „	30 „
300—400 „ . . .	58 „	25 „
600—700 „ . . .	22 „	13 „
700—930 „ . . .	17 „	10 „

Hamberg nimmt für schwedische Verhältnisse an, daß im Walde 46—50 % verdunsten.[2])

2. Die wasserabhaltende und wasserverbrauchende Wirkung des Waldes.

a) Auf den Waldboden gelangt nur ein Teil der Niederschlagsmenge, weil der andere Teil von den Baumkronen (Blättern und Zweigen) zurückgehalten wird und wieder verdunstet.

Diese Tatsache selbst steht fest, über das Maß der nicht auf den Boden gelangenden Niederschläge gehen aber die Angaben der einzelnen Beobachter sehr weit auseinander. Dies ist auch erklär-

---

[1]) a. a. O. 54. — [2]) a. a. O. V, 28.

lich, weil eine Reihe von Faktoren: Kronendichte, Bestandsdichte, Schlußgrad, Baumart, Alter, Regendichte, Windstärke und Windrichtung, Art der Aufstellung der Regenmesser usw. modifizierend einwirken.

Hoppe[1]) hat im Wiener Walde Probeflächen von 1—4 ar in Fichten-, Kiefern- und Buchenbeständen dicht mit Regenmessern besetzt. Aus diesen während zwei Sommern (1894—95) angestellten Beobachtungen ergab sich, daß nicht nur unter verschiedenen Bäumen desselben Bestandes, sondern auch unter demselben Baume je nach der Entfernung der Regenmesser von den Stämmen und je nach der Regenstärke die aufgefangene Regenmenge sehr bedeutend differierten und es kaum möglich war, unter 20 Regenmessern 2 zu finden, die während desselben Regenfalles gleiche Mengen aufwiesen.

Hellmanns[2]) Untersuchungen in den Jahren 1886 und 1887 auf einer waldlosen, mit Feldern und Gebäuden bedeckten Fläche von 4000 ha ergaben, daß auf den 10 innerhalb derselben errichteten Stationen die Niederschlagsmenge bis zu 16 % differierte.

Nach einer übersichtlichen Zusammenstellung und Besprechung aller vorliegenden Beobachtungsergebnisse von Ebermayer[3]) werden von den jährlichen Niederschlägen durch das Kronendach zurückgehalten, d. h. es gelangen nicht auf den Waldboden Prozente:

	preußische Stationen 1875—1884	bayerische Stationen 1868—1879 bzw. 1882—1891	schweizer Stationen 1869—1887	französische Stationen 1867—1877
unter Fichten	20	23	23	—
„ Kiefern	28	33	—	—
„ Rotbuchen . . .	23	17	10	16
„ Lärchen	—	—	15	—

Diese Ziffern sind allerdings im Hinblick auf die Verschiedenheit der unter verschiedenen Verhältnissen ermittelten Werte mit großer Vorsicht zu beurteilen; sie sind keine endgiltigen Mittelwerte, sondern „Zufallsresultate“. Hoppe[4]) konstatiert, daß die bisherigen Forschungsergebnisse sich bewegen

für die Fichte zwischen 58 und 8 %
„ „ Kiefer „ 33 „ 19 „
„ „ Buche „ 35 „ 6 „

Die Wassermenge, welche durch die Kronen zurückgehalten wird, ist nicht gleichbedeutend mit jener, welche nicht auf den

[1]) Mitt. aus dem forstl. Versuchsw. Österreichs, 21. Heft. Wien 1896.
[2]) „Wetter“ 1888, 165 ff.
[3]) Forstlich-naturwissenschaftliche Zeitschrift 1897, 283 ff.
[4]) Z. f. d. g. F. 1903, Heft 11.

Boden gelangt. Denn es ist auch noch jene Menge zu veranschlagen, welche an den Baumstämmen herunterfließt. Dieselbe ist bei den Nadelholzstämmen allerdings sehr gering und geht kaum über 3% der Freilandregenmenge hinaus. Bei der Buche dagegen erreicht dieselbe einen Prozentsatz von 12—18 (nach Riegler, Ney, Hoppe). Sie nimmt allgemein mit der Stärke der Niederschläge zu.[1])

Ganz wesentlich für die Menge der auf den Waldboden gelangenden Niederschläge ist deren Intensität. Schwache Niederschläge gelangen überhaupt nicht auf den Boden, sondern werden von den Kronen aufgefangen und von da wieder verdunstet. Je ergiebiger und dichter der Niederschlag ist, ein um so größerer Teil derselben kommt bis zum Boden und zwar nicht bloß durch das Durchtropfen durch die Kronen, sondern auch durch das Abfließen an den Stämmen. Diese an sich wohl erklärliche Tatsache wurde durch die Untersuchungen von Bühler und Hoppe auch ziffernmäßig bestätigt.[2])

In jungen, noch im Dickungsalter stehenden Beständen scheint die Krone weniger Wasser zurückzuhalten als in älteren Beständen (nach Bühler und Hoppe); in 20jährigen Buchenbeständen gehen nach Bühler dem Boden nur wenige Prozente verloren, im 20jährigen Fichtenbestande nach Hoppe aber noch 40%.[3])

Faßt man alle Verhältnisse zusammen, dann kann als feststehend gelten, daß in Rotbuchenbeständen wie wahrscheinlich überhaupt im Laubholzwalde die durch die Krone tropfende und am Schafte ablaufende Wassermenge größer ist als in Nadelholzbeständen, weil die Buchenblätter im Winter fehlen und im Sommer das Wasser leichter abfließen lassen als die Nadeln.

Als runde Ziffern kann man annehmen, daß in geschlossenen Buchenbeständen ein Fünftel, in Nadelholzbeständen ein Viertel bis ein Drittel der Niederschläge nicht auf den Boden gelangt. Der Nadelholzboden ist trockener als der Laubholzboden.

Hoppe fand auf Grund seiner zweifellos sehr zuverlässigen Methode, daß in den Sommermonaten in Fichtenbeständen 43%, in Kiefernbeständen 25% und in Buchenbeständen 35% der Niederschläge nicht auf den Boden gelangen.

---

[1]) Ney, Der Wald u. die Quellen 1893, 9. — Riegler, Mitt. aus dem forstlichen Versuchswesen Österreichs, II. Bd. 1879, 234. — Hoppe, daselbst 21. Heft 1896.

[2]) Bühler, Mitteil. d. Schweizerischen Zentralanstalt f. d. forstl. Versuchsw. II, 1892. — Hoppe, Z. f. d. g. F. 1902, 97.

[3]) Bühler a. a. O. — Hoppe, Z. f. d. g. F. 1902, 114.

Ney[1]) schätzt den jährlichen Wasserverlust im ganzen für die Buche auf 15 %, Kiefer auf 20 %, Fichte auf $33^1/_3$ %.

Nach Hamberg[2]) beläuft sich die Menge der nicht auf den Boden gelangenden Niederschläge in dichten Fichtenbeständen auf $^1/_4$—$^1/_3$ der auf den Wald fallenden Niederschläge. Die Schwankungen bewegen sich aber ebenfalls in sehr weiten Grenzen.

Niederschläge bis zu 2 mm gehen in dichten Beständen für den Boden ganz verloren. Von 100 Niederschlägen dieses Grades innerhalb von je 24 Stunden in Fichtenbeständen fielen nur in 15 Fällen noch meßbare Mengen auf den Boden. Auch Niederschläge von 3—4 mm während eines Tages können von den Kronen noch vollständig zurückgehalten werden.

Die im Winter von den Kronen zurückgehaltene Schneemenge kann 40 bis 53 % des Gesamtanfalles betragen. Andererseits konstatiert Hamberg auch Fälle, in denen in Kiefernbeständen auf den Waldboden mehr Schnee gelangt als auf den unbestockten Boden (bis 112 %). Vgl. S. 179.

b) Dicke Moospolster halten die Wassermengen schwächerer Niederschläge schwammartig fest, so daß dieselben für den Untergrund verloren gehen. Auch die anderen Streuarten, namentlich zusammengebackene Laubstreu, und der Unkrautwuchs verhindern das Eindringen geringerer Niederschlagsmengen. Erreicht die Streudecke eine Mächtigkeit von über 20 cm (Rohhumus), dann wirkt sie unter allen Umständen austrocknend und schädlich.[3]) Im übrigen wirkt die Streudecke allerdings günstig auf den Wassergehalt des Bodens durch Abminderung der Verdunstung.

c) Der Wald verbraucht große Wassermengen während der Vegetationszeit für das Wachstum der Bäume und für die Transpiration der Blätter und Nadeln. Ein gut geschlossener Buchenbestand ist im Herbste nach dem Laubabfall so dicht mit den neu abgefallenen Blättern bedeckt, daß von der alten Streudecke nichts mehr zu sehen ist. Daraus geht hervor, daß schon die Summe der Flächen aller Blätter viel größer ist als die Bodenfläche, auf welcher die Bäume stehen. Für die Verdunstung kommt hauptsächlich die mit Spaltöffnungen versehene Unterseite des Blattes in Betracht (Haberlandt). Als Transpirationsorgane wirken außerdem noch die Zweige, Äste und Stammteile.

Ney berechnete, daß die einseitige Fläche des Laubes eines mittelalten Buchenbestandes pro Hektar 84000 qm beträgt, die vegetabilische, verdunstende Fläche eines Hektars Getreidefeld 74000, Kleeacker 56000, Wiese 48000 qm. Es folgt daraus, daß im Juni und Juli die landwirtschaftlichen Nutzpflanzen zwar auch einen großen Wasserverbrauch durch Verdunstung haben, aber nicht einen so großen wie der Buchenwald.[4])

---

[1]) F. C. 1901, 448. — [2]) Hamberg a. a. O. IV, 115 ff., 126 f.
[3]) Ebermayer, Einfluß der Wälder usw. 21 f.
[4]) Ney, F. C. 1901, 446.

Der Wasserverbrauch durch die Vegetation der Bäume ist daher unvergleichlich größer als die Menge des Verdunstungswassers auf unbebautem Boden.

Im praktischen Forstbetrieb tritt dieser Umstand oft dadurch zutage, daß nach der Abholzung der bisher trockene Boden versumpft und andererseits sumpfiger Boden durch die Aufforstung trocken gelegt wird. Viele Kulturflächen müssen durch Anlegen von Gräben entwässert werden; wenn der neue Bestand sich geschlossen hat, werden auch die Gräben wieder trocken.

Durch vergleichende Untersuchungen wurde auch festgestellt, daß die Waldbäume den Boden stärker entwässern als die perennierenden Wiesengräser und Kleepflanzen, weil die ersteren in ihrem Körper viel Wasser aufspeichern (eine 85jährige Fichte im Holzkörper und in den Blättern 1 cbm, eine Weißtanne 1,2 cbm nach Ebermayer) und auf der gegebenen Fläche mehr organische Substanz produzieren als die landwirtschaftlichen Kulturgewächse.[1])

Nach den Untersuchungen von Höhnel[2]) beträgt die Menge des transpirierten Wasserdampfes innerhalb einer Vegetationsperiode beim Laubholz 20—70000 g für 100 g Blatttrockengewicht, bei Nadelhölzern 3—7000 g. Eine große freistehende Birke mit 200000 Blättern verdunstet während der Monate Juni, Juli, August täglich 60—70 kg, an einzelnen heißen Tagen sogar bis 400 kg Wasser. Ein 115jähriger Rotbuchenwald transpiriert vom 1. Juni bis 1. Dezember pro Hektar 3—4 Mill. kg Wasser, d. s. 300—400 mm Niederschlagsmenge und täglich 26000 l oder 2,6 mm Niederschlag! Diesen Angaben sind starke Zweifel entgegenzusetzen. Denn es ist nicht abzusehen, woher der Baum diese ungeheueren Wassermengen nehmen sollte.

Ebermayer[3]) stellt folgende Rechnung auf. Ein Kleefeld erzeugt pro Hektar jährlich 4500 kg Trockensubstanz. Legt man die von Hellriegel festgesetzte durchschnittliche Transpirationszahl von 310 zugrunde (d. h. der Wasserverbrauch für die Transpiration beträgt das 310fache der produzierten organischen Substanz), dann werden zur Produktion dieser Trockensubstanz dem Boden 1,4 Mill. kg Wasser entzogen. Auf der Oberfläche würde dies einer Wasserhöhe von 140 mm pro Hektar gleichkommen. Ein Buchenhochwald II. Bonität produziert jährlich 7057 kg Trockensubstanz und beansprucht hierzu 2,2 Mill. kg Wasser (Wasserhöhe 220 mm), also ungefähr das $1^1/_2$fache Quantum des Kleefeldes.

3. Die Wasserbilanz.

Die Frage ist nun die, überwiegt in der Wasserwirtschaft des Waldes das Plus das Minus? Die Antwort hierauf kann nicht etwa durch Abgleichung der im Vorausgehenden mitgeteilten ziffermäßigen Belege gefunden werden. Denn die Bedeutung der-

---

[1]) Ebermayer, Der Einfluß der Wälder usw. 1900, 25.

[2]) Z. f. d. g. F. 1884 und Mitt. aus dem forstl. Versuchswesen Österreichs, 2. Bd., 1., 2. u. 3. Heft. — Einwendungen von Wollny a. a. O. IV, 1881, Heft 5. — [3]) Über den Einfluß usw. 26.

selben ist immer nur eine relative und in gewissem Sinne einseitige, weil die unendlichen Verschiedenheiten der Waldverhältnisse darin nicht entsprechend berücksichtigt sind.

Einen sichereren, wenn auch wieder nur ungefähren Anhaltspunkt für die Bilanz der Wasserwirtschaft erhält man durch Feststellung der Wassermengen, welche im Waldboden tatsächlich vorhanden sind.

Alle vorliegenden Untersuchungsergebnisse stimmen nur darin überein, daß in der Ebene der Waldboden in den obersten Bodenschichten, etwa bis 15 cm Tiefe, feuchter ist als der Freilandboden (Brachfeld), in den tieferen Bodenschichten dagegen, also im Wurzelraum, wesentlich trockener als die korrespondierenden Schichten des Freilandes (Brachfeldes).

Wenn daher nicht alle Zeichen trügen, ist der Wald mehr wasserverbrauchend als wassererhaltend und sicher gilt dies für den Fichtenwald.

Eine günstigere Wirkung auf die Wasserwirtschaft kommt dem Gebirgswalde zu. Hier ist die Niederschlagsmenge um ein Mehrfaches größer als im Flachlande, die Wasserverdunstung bedeutend geringer, der Wasserverbrauch der Bäume infolge geringerer Produktion und wahrscheinlich auch wegen Verminderung der Transpiration kleiner, der Wasserabfluß und der Schneeabgang durch den Wald erschwert und verlangsamt. „Die Gebirge, zumal im bewaldeten Zustande, werden daher mit Recht als die Hauptwasserreservoire des Festlandes betrachtet.“[1])

Ebermayer[2]) führte von 1884—86 in Fichtenbeständen des Forstamts Bruck bei München und auf einem benachbarten Brachfelde monatlich 3—4 mal vergleichende Wasserbestimmungen durch (Lehmboden). Darnach war der Waldboden in 15—80 cm Tiefe um folgende Prozente wasserärmer als das Brachfeld im Freien:

	Jungholz 25 Jahre	Mittelholz 60 Jahre	Altholz 120 Jahre
im Winter	1,1	2,5	0,3
im Frühjahr	1,1	2,6	1,1
im Sommer	3,0	3,3	0,2
im Herbst	2,1	4,2	1,3
im Jahresmittel . .	1,8	3,1	0,7

Daher kann nach Ebermayer „wohl kein Zweifel darüber bestehen, daß die Wälder die größten Wasserkonsumenten auf der Erdoberfläche sind und bei gutem Kronenschluß unter allen Vegetationsformen das Erdreich am stärksten austrocknen.“

[1]) Ebermayer und Hartmann 17 (s. S. 190).
[2]) Über den Einfluß usw. 1890, 11 u. 28.

Bezüglich der Untersuchungsergebnisse anderer Autoren (Hoppe, Ramann, Wollny usw.) müssen wir hier auf die Schrift Ebermayers: „Einfluß der Wälder usw. 1900, S. 14 ff." verweisen.

Ney[1]) schätzt unter Berücksichtigung aller wasservermindernden Faktoren auf Grund gutachtlicher Abwägung den jährlichen Gesamtverlust für mittlere Lagen in Millimetern des Niederschlags

	mit Streu	ohne Streu
in Buchenbeständen auf	492	514
in Kiefernbeständen auf	302	432
in Fichtenbeständen auf	602	663
auf der Kahlfläche auf	—	400

Servier (Rhone-Departement) sprach sich auf dem internationalen Forstkongreß zu Paris 1900 dahin aus, daß der Wald den Boden in der Wurzelregion austrockne und daher wenig Wasser in die Tiefe abgebe; er stützt seine Ansicht auf die Beobachtungen von Nadelholzwaldungen an Berghängen.[2])

4. Der Einfluß des Waldes auf den Grundwasserstand und auf die Quellen.

Einen weiteren Maßstab zur Beurteilung der wasserwirtschaftlichen Wirkung des Waldes bietet die Menge des Wassers, welches durch die oberen Bodenschichten nach deren Sättigung (Wasserkapazität) nach dem Untergrund abfließt oder durchsickert. Je mehr Wasser die Gewächse für sich von den in den Boden dringenden Niederschlägen durch die Wurzeln verbrauchen, um so weniger gelangt bis zum Untergrund.

Aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen geht nun hervor, daß von den Niederschlägen auf einem kahlen, mit keiner Vegetationsdecke versehenen Boden eine größere Menge durchsickert als auf dem mit Rasen oder Pflanzen bedeckten Boden.[3])

Wenn der Wald den Boden mehr oder weniger austrocknet und nur einen Teil des Niederschlagswassers an den Untergrund abgibt, so drängt sich die Frage auf, in welcher Weise der Wald den Grundwasserstand und die Quellbildung beeinflußt. Beide Fragen sind zurzeit noch ungelöst. Hier kann es sich daher nur darum handeln, den Sachverständigen das Wort zu erteilen, welche in dem einen oder andern Sinne Stellung zu diesen Fragen genommen haben.

P. Ototzkij in St. Petersburg kam auf Grund besonderer Untersuchungen in der russischen Steppe (Schwarzerdegebiet; 1893

---

[1]) F. C. 1901, 453. — [2]) Österr. V. 1901, 141.

[3]) Bühler, Z. f. d. g. F. 1903, H. 11. — Ebermayer, Über den Einfluß usw., 29 ff.

und 1895) und in Waldungen des Gouvernements St. Petersburg (Moränengebiet; 1897) zu dem Ergebnis, daß sowohl in den Waldungen des Steppengebietes wie des nördlichen Rußland das Niveau des Grundwassers tiefer liegt als im umgebenden Freiland, der Wald mithin eine Verminderung und Zurückdrängung des Grundwassers bewirkt. Schon Lichtungen von geringem Umfange genügen, den Grundwasserstand wieder zu heben.[1])

Diese überraschenden Resultate waren die Veranlassung, daß Prof. Ebermayer in Verbindung mit dem königl. bayerischen hydrotechnischen Bureau seit dem Winter 1900—1901 in Waldungen bei Mindelheim (Schwaben, 640 m) und Wendelstein (Nürnberger Reichswald, 340 m) Untersuchungen über den Stand und die Bewegung des Grundwassers im Walde und im Freien durchführte. Die regelmäßigen Messungen dauerten in Wendelstein vom 1. April 1901 bis 26. Juli 1903, in Mindelheim begannen sie am 1. Nov. 1900 und werden auf die Zeit von drei Jahren fortgesetzt.

Die vorliegenden Ergebnisse, bearbeitet von Prof. Dr. Ebermayer und königl. bayerischem Bauamtmann O. Hartmann,[2]) führen nun nicht zu den gleichen Schlüssen, wie sie Ototzkij aufgestellt hat. Vielmehr wurde von beiden Autoren für die Verhältnisse des Flachlandes folgendes festgestellt:

1. Die Speisung des Grundwassers ist in erster Linie abhängig von der Menge und zeitlichen Verteilung der Niederschläge. Während der kälteren Jahreszeit ist bei nicht gefrorenem Boden infolge der geringeren Verdunstung die Speisung des Grundwassers beträchtlich stärker als in der wärmeren Jahreshälfte, namentlich bei rascher Schneeschmelze. Im Winter bei gefrorenem Boden, im Sommer und Herbst bei längerer Trockenheit senkt sich der Grundwasserspiegel.

2. Der Grad der Grundwasserschwankung und die Mächtigkeit des Grundwassers ist ferner bedingt von dem Durchlässigkeitsgrade des Bodens und des Untergrundes, von dem Trockenheitsgrade des Bodens, von der Größe des Sammelbeckens, vom Neigungsgrade und von der Form der wassertragenden Schichte und von dem Wasserverbrauch der lebenden Pflanzendecke.

3. Von der Oberflächengestalt der undurchlassenden Schicht

---

[1]) Zeitschrift für Gewässerkunde, 1. Bd. 1898, 2. Bd. 1899.

[2]) Ebermayer u. Hartmann, Untersuchungen über den Einfluß des Waldes auf den Grundwasserstand. Abhandlungen des k. bayer. hydrotechnischen Bureaus. München 1904. — Hartmann, Referat bei der 4. Vers. des internationalen Verbandes forstlicher Versuchsanstalten. Zentralbl. f. d. ges. Forstwesen 1903, Heft 11.

als Unterlage des Grundwassers hängt es ab, ob dieses im fließenden oder stagnierenden Zustande sich befindet. Ist die undurchlässige Schicht geneigt, dann entsteht in der Richtung des Gefälles ein Grundwasserstrom, der an geeigneten Stellen an Gehängen oder im Tale Quellen bildet. In der Mehrzahl der Fälle ist ein solcher, sich langsam bewegender Grundwasserstrom vorhanden, da eine vollkommen horizontale Lage oder eine muldenförmige Gestalt der undurchlassenden Schicht nur selten vorkommt.

4. Die Bewegung des Grundwassers hat zur Folge, daß in Wäldern das durch die Bäume verbrauchte Wasser durch seitlichen Zufluß von Grundwasser immer wieder ersetzt wird und somit in unseren Klimaten trotz der wasserabhaltenden und wasserverbrauchenden Wirkung des Waldes immer wieder ein Niveauausgleich des Grundwassers eintritt, ähnlich wie das ausgepumpte Wasser eines Brunnens stets wieder ergänzt wird. Unter diesen Umständen beeinflußt also der Wald den Grundwasserstand nicht anders als unter sonst gleichen Verhältnissen überwaldetes Gebiet.

5. Wenn dagegen das Grundwasser stagniert und ein seitlicher Zufluß nicht stattfinden kann, wird durch den Wald der Grundwasserspiegel gesenkt.

6. Eine Einwirkung des Waldes auf das Grundwasser kann selbstverständlich nur da in Frage kommen, wo dasselbe so hoch unter der Erdoberfläche liegt, daß die Baumwurzeln entweder direkt oder durch kapillarische Zuleitung aus demselben schöpfen können. Ist dies der Fall, dann gelten die dargelegten Gesetze: fließendes Grundwasser bleibt auf seinem Niveau, stagnierendes wird gesenkt.

Liegt der Grundwasserspiegel in einer für die Wurzeln auch durch Kapillarität nicht mehr erreichbaren Tiefe, dann sind die Bäume nur auf das Sickerwasser von oben angewiesen, trocknen den Boden aus und lassen von dem Niederschlagswasser nichts oder nur wenig bis zum Grundwasserspiegel durchfließen.

7. Der Abstand des Grundwasserspiegels von der Erdoberfläche allein kann keinen Maßstab für die Beurteilung des Einflusses des Waldes bilden. Denn die Bewegung des Grundwasserstromes hängt auch von der Wassermenge, von dem Gefälle der undurchlassenden Schichten und von der Mächtigkeit und Durchlässigkeit der überlagernden wasserführenden Schichten ab. Sind in dieser Spalten, so fließt das Wasser in die tieferen Schichten, wo ein zweiter Grundwasserstrom entsteht. Die Entfernung des Grund-

wasserspiegels von der Erdoberfläche kann daher schon auf kurze Entfernung schroffe Unterschiede erfahren.

Ney[1]) stellt folgende Sätze auf:

In ebenen Lagen ist für das Fortbestehen der Quellen

a) der Kiefernwald nützlich, weil er den Quellen ebensoviel Wasser wie absolut nackter Boden und mehr als Ödland und landwirtschaftlich benutztes Gelände liefert;

b) der Laubwald gleichgiltig, weil das Ackerland ebensoviel Wasser wie dieser durchläßt;

c) der Fichtenwald nachteilig, weil er den Wassergehalt vermindert.

Das Vorausgehende bezieht sich zunächst nur auf die Verhältnisse des Flachlandes. Im Mittel- und Hochgebirge, wo an den steileren Hängen wenig Verwitterungsboden liegt und das Wasser in die zahlreichen Klüfte und Spalten des Gesteins (Kalkstein und Dolomiten) rasch eindringt, tritt nach Ebermayer und Hartmann[2]) das Grundwasser in den Hintergrund und an dessen Stelle tritt für die Quellbildung und unterirdische Wasseransammlung das Sickerwasser. „Bei der Mannigfaltigkeit der geologischen Verhältnisse sind aber die hier obwaltenden Vorgänge so verwickelt, daß es schwierig sein dürfte, speziell den Einfluß des Waldes durch exakte Untersuchungen derart festzustellen, um daraus allgemeine Schlußfolgerungen ableiten zu können.“

„Die vielen durch das Königl. bayerische hydrotechnische Bureau ausgeführten Wassermessungen lassen jedoch schon jetzt keinen Zweifel mehr darüber, daß in den Gebirgen in erster Linie die Neigung des Terrains, die Exposition, die Menge, Dichte und zeitliche Verteilung der Niederschläge und die Größe des Sammelgebietes sowohl für die oberirdische als auch unterirdische Wasseransammlung und für den Wasserabfluß vorwiegend maßgebend ist.“

Professor Intze, Wasserbautechniker, äußerte sich im preußischen Herrenhaus im Jahre 1899 wie folgt:[3]) Bei der Wasserversorgung der Ortschaften im Gebirge „hat man im Laufe der einzelnen Jahrzehnte erfahren, daß die Gebiete, die eine vorzügliche Bewaldung mit Hochwald zeigen, in günstigster Weise über die Trockenperiode mit der Wasserversorgung hinweggekommen sind, während andere schlecht bewaldete Gegenden die größte Not gelitten haben.“

Rothenbach, Direktor der Licht- und Wasserwerke in Bern, bringt auf Grund genauer Messungen in dem die Stadt Bern mit

---

[1]) F. C. 1901, 462. — Derselbe, Der Wald u. die Quellen. Tübingen 1893 (S. A. aus „Aus dem Walde“). — [2]) a. a. O. 17.

[3]) Jahrb. d. preuß. Forst- u. Jagdgesetzgebung 1899, 199.

Wasser versorgenden Quellengebiet den Nachweis, daß die aus bewaldeten Berghängen kommenden Quellen bei anhaltender Trockenheit längere Zeit ergiebig bleiben als die in unbewaldetem Gebiet entspringenden Quellen.[1])

Ney kommt zu dem Schlusse, daß auf geneigten Flächen das Vorhandensein des Waldes, wenn er seine volle Streudecke hat, unbedingt nützlich für die Quellbildung ist, weil er den Wasserabfluß verhindert oder verzögert.[2])

Den Ansichten der vorgenannten Autoren stehen die Ergebnisse[3]) der in Baden von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie (Honsell) in Verbindung mit der Forstbehörde im Gebiete der „Hauensteiner Alb" im südlichen Schwarzwald durchgeführten systematischen Untersuchungen gegenüber. Dieselben gipfeln darin, daß auf der zu 50,83 % bewaldeten Fläche von 243 qkm eine Einwirkung der Art der Bodenbedeckung auf das Vorkommen und die Ergiebigkeit der Quellen nicht gefunden werden konnte; „vielmehr scheinen für die Ergiebigkeit vorzugsweise die geognostische Beschaffenheit des Gebietes, die Mächtigkeit des Verwitterungsbodens und die Neigungsverhältnisse ausschlaggebend zu sein." Der Wald übe gar keinen Einfluß. „Die neuerlichen Untersuchungen der sog. Wald- und Wasserfrage haben mancherlei Zweifel über das Maß der Bedeutung des Waldes im Wasserhaushalt einer Gegend aufkommen lassen und der Anschauung Eingang verschafft, daß der Einfluß der Bewaldung, jedenfalls des Mehr- und Mindermaßes, wie es in unseren Mittelgebirgen nur in Frage kommen kann, vielfach überschätzt worden ist."

5. Der Einfluß des Waldes auf den Wasserstand der Flüsse.

Der Einfluß des Waldes auf die Verhinderung der Hochwasserkatastrophen und Überschwemmungen läßt sich dahin präzisieren, daß der Wald kleinere Überschwemmungen durch Zurückhaltung einer bestimmten Wassermenge und Verlangsamung des Wasserabflusses in Flüssen mit kleinerem Einzugsgebiet verhüten kann, daß er jedoch gegenüber größeren Wasserkatastrophen machtlos ist.

Hochwasser entsteht hauptsächlich dann, 1) wenn auf eine, auf gefrorenem oder wassergesättigtem Boden lagernde Schnee-

---

[1]) Schw. Z. f. F. 1898, 233. — [2]) F. C. 1901, 462.

[3]) Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogtum Baden. Hydrographische und wasserwirtschaftliche Beschreibung des Flußgebietes der Hauensteiner Alb im südl. Schwarzwald. Beiträge zur Hydrographie des Großherzogtums Baden. Karlsruhe 1889, 50.

decke große Regenmengen fallen, namentlich im Spätwinter; 2) wenn innerhalb kurzer Zeit ungewöhnlich starke Regengüsse in dem Einzugsgebiet eines Flusses niedergehen.

Im ersteren Falle ist der Wasserverbrauch im Walde infolge der Vegetationsruhe und der geringen Verdunstung und die Wasserzurückhaltung durch den gefrorenen oder durchtränkten Boden sehr gering. Da im Walde der Schnee länger liegen bleibt als auf freiem Felde, so ist nicht ausgeschlossen, daß bei rasch aufeinanderfolgenden, stärkeren Niederschlägen und Umschlag der Witterung der Wald die Hochwassergefahr sogar steigert, ein Fall, der bei der Überschwemmung des Rheingebietes im Jahre 1882 von Honsell auch konstatiert wurde.[1])

Im zweiten Falle ist zunächst die Frage entscheidend, welche Wassermengen die Streudecke des Waldes in sich aufsaugen und festhalten kann. Dieselben sind natürlich verschieden groß je nach der Art und der Mächtigkeit der Streudecke. Nach den vorliegenden Untersuchungen kann man annehmen, daß die Streudecke nur eine Wassermenge aufnehmen kann, welche einem Niederschlag bis zu 4 mm, im günstigsten Falle bis zu 6 mm entspricht.

Nach Bühler kann Buchenlaub pro Hektar höchstens 18000 Liter, Moos höchstens 60000 Liter Wasser in sich aufsaugen, welche Mengen einer Regenhöhe von 1,8 und 6 mm entsprechen.[2])

Aus den Angaben Ebermayers ergibt sich, daß trockene Streu im Buchenwald 2,36, im Kiefernwald 1,26 und im Fichtenwald 1,23 mm Regen aufnehmen kann.[3])

Ney gelangt für den Buchenwald auf 2,36, Kiefernwald 3,82, Fichtenwald 1,80 mm.[4])

Nach Riegler[5]) beträgt die Wasseransaugung bei Moos 200—900 Gewichtsprozente, bei Laub 150—220, bei Nadelstreu 120—134.

Nach Gerbig[6]) kann Moos 4,5—10 mm Wasserhöhe in sich aufnehmen.

Vergleicht man damit die Regenhöhen, welche die Hochwasser veranlassen, so handelt es sich um Beträge, denen gegen-

---

[1]) Im gleichen Sinne äußerte sich der preußische Landwirtschaftsminister bei der Beratung des Oderschutzgesetzes im preuß. Herrenhause. Vgl. Jahrb. d. preuß. Forst- u. Jagdgesetzgebung 1899, 215.

[2]) Bericht über die 18. Vers. deutscher Forstmänner zu Dresden 1889, Berlin 1890, 129.

[3]) Die gesamte Lehre von der Waldstreu 1876. — [4]) F. C. 1901, 449.

[5]) Mitt. aus d. forstl. Versuchsw. Österreichs, II. Bd. 2. H.

[6]) Allgemeine Bauzeitung 1862.

über das Wasseraufsaugungsvermögen des Waldbodens vollständig verschwindet. Hierfür nur einige Belege aus neuester Zeit.

Am 6. März 1896 fielen auf dem Kniebis im Schwarzwald 174 mm, in drei Tagen (6.—8. März) 335 mm (Überschwemmung des Dreysamtales); in Eichberg in Schlesien am 29. Juli 1897 112 mm, vom 28.—30. Juli 162 mm, auf dem Kamme des Riesengebirges am 30. und 31. Juli 220 mm (Überschwemmung des Hirschbergertales); in München am 13. Sept. 1899 78 mm (Einsturz der Prinzregentenbrücke), im bayerischen Gebirge weit über 100 mm.

In Österreich fielen gelegentlich der Hochwasserkatastrophe im Juli 1897 im Verlauf von zwei Tagen im Gebiete des unteren Inns 147 mm, der Traun 185, Enns 141, Ybbs 164, Erlauf 171, Pielach 165, Traisen 160, Wien 173 und im September 1899 im Verlauf von zwei Tagen im Gebiete der Salzach 168 mm, Traun 209, Enns 196, Ybbs 208, Traisen 166. — Vom 26.—31. Juli (sechs Tage) 1897 fielen im Gebiete der Donau 12 Milliarden cbm, im September 1899 innerhalb sieben Tagen 16 Milliarden cbm Regen. Das Wasserquantum des Bodensees beträgt 40 Milliarden cbm![1])

Die namhaftesten Wasserbautechniker messen daher der Mitwirkung des Waldes zur Beseitigung der Überschwemmungsgefahr keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung bei.

Der Vorstand des Zentralbureaus für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogtum Baden, Honsell, äußert sich in dem Werke „Der Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse. Berlin 1889“, S. 107, wie folgt: „Von größter Bedeutung in der Wald- und Wasserfrage ist der Umstand, daß der Wasserverbrauch und die Wasserzurückhaltung des Waldes in der toten Zeit, also im Winter, wenig oder gar nicht zur Wirkung kommen, am meisten dagegen im Sommer, also in der Jahreszeit, in welcher in den nicht von den Firnen des Hochgebirges gespeisten Gewässern in der Regel Wasserarmut herrscht, die von der Landwirtschaft, den Wasserwerken und der Schiffahrt als ein schwerer Nachteil empfunden wird. In den Flüssen der Mittelgebirge des Rheingebietes mit ihren vorherrschenden Sommerregen wird der Rückgang der Wasserlieferung im Sommer auch wesentlich auf den Wasserverbrauch des Waldes zurückzuführen sein; der Winter aber ist hier die Zeit der Hochwassergefahr, und gerade in dieser Zeit ist die Wirkung des Waldes auf die Wasserzurückhaltung die geringste. Und da diese Wirkung, wie durch Versuche und Messungen nachgewiesen, abnimmt, je stärker die Niederschläge auftreten, so kann bei wiederholtem Umschlag der Witterung im Winter das Vorhandensein ausgedehnter Waldungen im Gebirge geradezu eine Steigerung der Hochwassergefahr herbeiführen.

Schon diese Andeutungen dürften erkennen lassen, daß die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes zum wenigsten überschätzt worden ist, wenn man der Abnahme der Waldbedeckung, wie sie sich mit der Zunahme

[1]) E. Lauda a. a. O., 8 (s. S. 196).

der Bodenkultur allerwärts vollzogen hat, den schroffen Wechsel in der Wasserführung der Bäche, Flüsse und Ströme, die Verschärfung einerseits der Trockenperioden (Wasserklemmen), anderseits der Hochwassererscheinungen ausschließlich oder doch in erster Reihe zuschreiben wollte."

In „Die Hochwasserkatastrophen am Rhein im November und Dezember 1882" (Berlin 1883) betont Honsell, daß im Einzugsgebiet des Rheins in der neueren Zeit gar keine Verwüstungen des Waldes stattgefunden hätten, welche mit den in den letzten Jahren in rascher Aufeinanderfolge eingetretenen Hochwassererscheinungen in Beziehungen gebracht werden könnten. „Mehr Einfluß auf die Wasserabflußverhältnisse mag die Ausdehnung der intensiven Bodenkultur, mögen die Trockenlegungen von Hochmooren, die Entwässerungen und Entsumpfungen im Gebirge und im Hügelland geäußert haben, und in dieser Beziehung ist allerdings in der neueren Zeit vieles geschehen. Jedoch hat man es auch hier wieder mit Veränderungen zu tun, welche im Verhältnis zu dem ganzen Einzugsgebiet und im Verhältnis zu den Niederschlagsverteilungen als nach Intensität und Ausdehnung äußerst bescheidene zu bezeichnen sind." Denn die größten Hochfluten des Oberrheins seien am Mittel- und Unterrhein nur noch mäßige Anschwellungen. Insbesondere hebt Honsell hervor, daß auch früher große Hochwasserstände beobachtet worden seien, so in Cöln Pegelstände: 1595 von 10,4 m, 1651 von 10,9 m, 1658 von 12,1 m, 1784 von 12,4 m (bei Eisgang), 1845 von 9,3 m (eisfrei), 21. Nov. 1882 von 9,5 m und 1. Jan. 1883 von 8,9 m.

Oberbaurat E. Lauda, Vorstand des k. k. österr. hydrographischen Zentralbureaus in Wien, äußerte sich auf dem Verbandstag des deutsch-österreich-ungarischen Verbandes für Binnenschiffahrt zu Breslau im September 1901 wie folgt (Auszug)[1]: Die Ursachen der unheilvollen Wasserkatastrophe vom 8.—23. September 1899 werden von der breiten Öffentlichkeit in Waldabstockungen und Flußregulierungen gesucht. Dieser Auffassung stehen die Forschungsergebnisse des k. k. hydrographischen Zentralbureaus in Wien diametral gegenüber. Das Interesse der Wasserwirtschaft bedingt unbestreitbar eine außerordentliche Wertschätzung des Waldbestandes, welcher die Bodendecke vor Abschwemmung und dadurch die Wasserläufe und Täler vor Verschotterung bewahrt und das Abschmelzen der im Verlaufe der Winterszeit dort abgelagerten Schneemassen durch den gegen Sonnenstrahlen, Wind und warmen Regen gewährten Schutz verzögert. Diese Eigenschaften des Waldes vermögen allein schon den steten Ruf nach möglichster Pflege der Forstkultur vollauf zu begründen. Durch das allmähliche Abschmelzen der Schneemassen gelangen gleichzeitig geringere Wassermengen in den Flußlauf; aus der Zurückhaltung der Geschiebe sowie aus der verminderten Sinkstoffführung der Flüsse erwachsen ganz bedeutende Vorteile. Damit dürften aber auch die für die Ausbildung der Hochfluten Vorteil bringenden Eigenschaften des Waldes erschöpft sein. Die wohltätige Wirkung hinsichtlich des Zurückhaltungsvermögens der Niederschläge sei lokal beschränkt und bloß geeignet, auf den relativ günstigen Verlauf von Überflutungen der Quellgebiete sowie der unmittelbar daran sich anschließenden oder den Waldbestand umsäumenden Täler und der dahin einmündenden Wild- und Sturzbäche sich zu erstrecken. Einen maßgebenden Einfluß auf die Ursache, den Umfang und das Wesen verderblicher Hochwässer besitzt dieses Rückhaltungsvermögen des Waldes

[1]) Verbandsschriften, N. F. Nr. VII. E. Lauda, Fortschritte auf hydrographischem Gebiete in Österreich. Berlin (A. Troschel) 1901. — Ferner zu vgl. Beiträge zur Hydrographie Österreichs, IV. Heft.

jedoch keinesfalls. Gegenüber großen Regenmengen finde dieses bald ein Ende, ja, indem der Wald die Verdunstung verringert, liefere er sogar eine größere Abflußmenge. Das Rückhaltungsvermögen des Waldes und die daraus sich ergebende Verspätung der höchsten Wasserstände könne eine Erhöhung des Wasserstandes im Hauptfluß zur Folge haben. Der Einfluß des Waldes auf die durch Regenmassen hervorgerufenen Katastrophen sei lediglich ein Volksglaube, dem die interessante Tatsache widerspreche, daß nicht selten Ländereien mit der höchsten Forstkultur relativ am schlimmsten von diesen Katastrophen heimgesucht werden. So waren 1897 die waldreichen Quellengebiete der Elbe, Iser, Aupa und Neisse, sowie das forstlich äußerst kultivierte Einzugsareal der Wien, Erlauf und Pielach und 1899 die mit üppigem Waldbestand gesegneten Gegenden der Traun, Enns, Ybbs usw. die meistbetroffenen Gebiete. Darnach habe auch die Behauptung keine Berechtigung, daß in der Abholzung der Forste die Ursache dieser Katastrophen zu erblicken sei. Der Hinweis darauf, daß auch das vergangene Jahrhundert, da noch keine Forstdevastationen vorlagen, gleich große Hochwasserkatastrophen aufwies, bestätige diese Ansicht. Man wird in der aus alter Zeit stammenden Tradition um so eher einen Irrtum erblicken dürfen, als sich eigentümlicherweise noch niemand der Mühe unterzogen hat, an der Hand von Ziffern das Flächenmaß der Entwaldung zum Umfang der Katastrophen in ein bestimmtes Verhältnis zu bringen. Nachweisbar seien im Verlauf der vergangenen tausend Jahre solche Katastrophen immer wiedergekehrt.

Die zur Untersuchung der Wasserverhältnisse in Preußen eingesetzte Kommission[1]) sagt in ihrer Denkschrift vom 5. Juni 1896, daß, was die Ursachen der Überschwemmungen angeht, die Zurückhaltung des Tagewassers durch den Wald bei außerordentlichen Regengüssen bald eine Grenze finde, daß aber die Ersetzung des Gebirgswaldes durch Weide- und Ackerland das rasche Zusammenfließen der Niederschläge in hohem Grade begünstige und die Abschwemmung des Bodens an stark geneigten Berghängen großenteils oder vollständig herbeiführe. Die günstige Einwirkung der Gebirgswaldungen auf Verzögerung der Schneeschmelze werde bei jähem Eintritte der Frühjahrserwärmung beeinträchtigt, trage aber doch wohl wesentlich dazu bei, daß z. B. die schlesischen Gebirgsflüsse von übermäßigen Schmelzwasserfluten im allgemeinen verschont bleiben. Im Flachlande beschränke sich die Wirkung des Waldes dem Anscheine nach auf Herabminderung der Verdunstung und Zurückhaltung der Bodenfeuchtigkeit in der warmen Jahreszeit.

Unaufgeklärt ist auch die Frage, welchen Einfluß der Wald auf die Erhöhung des Niedrigwassers hat. Es ist klar, daß hier alle jene Momente mehr oder weniger zur Geltung kommen, welche auch auf die Ergiebigkeit der Quellen einwirken und außerdem überhaupt den Wasserabfluß im Walde verzögern. Eine allzugroße Bedeutung wird man dem Walde in dieser Richtung nicht zumessen können schon wegen seines nachgewiesenen eigenen großen Wasserverbrauches In einem trockenen Sommer (1904!) herrscht im Walde derselbe Wassermangel wie auf freiem Felde. Gerade in solchen extremen Witterungszeiten würde aber die Mithilfe des Waldes als Wasserspender am wohltätigsten empfunden.

---

[1]) Z. f. F. u. J. 1898, 657.

Der Versuch, die Höhe der Pegelstände in den Flüssen mit der Bewaldung in Zusammenhang zu bringen, ist als mißglückt zu erachten (vgl. S. 150 ff.). Eine Prüfung nach dieser Richtung hin müßte zur Voraussetzung haben, daß zuvor die Ursachen für die Änderungen des Querschnittsprofiles und der Strömungsgeschwindigkeit von Fall zu Fall ergründet werden.

Intze[1]) beantwortet die Frage, ob das Niedrigwasser durch Waldungen vergrößert werden kann, in bejahendem Sinne. „Man hat vor noch gar nicht langer Zeit das bezweifelt. Erst neuere genauere Untersuchungen über die Abflußmengen des Wassers aus bewaldeten Gebieten haben deutlich gezeigt, daß ein außerordentlicher Einfluß des Waldes auf die Abflußmengen vorhanden ist.“ In Gebirgsgegenden des Rheinlandes ergaben sich folgende Zahlen: „Ein Gebiet, welches mit vorzüglich gepflegtem Hochwald versehen war mit 50% Bewaldung, hat zwei- bis dreimal so viel Niedrigwasser ergeben als ein anderes, das nur ungefähr mit 40% bewaldet war und einen schlecht gepflegten Wald zeigte. Während das Niedrigwasser durch vorzüglich gepflegten Hochwald Wochen und Monate hindurch verstärkt war, wurde die sekundlich ablaufende Hochwassermenge auf die Hälfte und mehr vermindert. Wir dürfen also behaupten, daß eine gut gepflegte Bewaldung im Quellgebiete wohl imstande ist, Schädigungen durch Hochwasser und Mangel an Niedrigwasser vorzubeugen.“

Ferner betrachtet es Intze[2]) für nachgewiesen, „daß ein vorzüglich gepflegter Wald im Gebirge eine Vermehrnng des Niedrigwassers und eine Verminderung des Hochwassers bis zu einer gewissen Grenze zu bewirken vermag, während anderseits eine Entwaldung eine wesentliche Verminderung des Niedrigwassers und eine schädliche Vergrößerung der Hochwasseranschwellung im Gefolge hat.“

IX. Die mechanische Wirkung des Waldes.

Die mechanische Wirkung des Waldes äußert sich in der Verankerung der oberen Bodenschichten durch die Baumwurzeln, in dem Schutz des Bodens durch die Streudecke und in dem Widerstand der Baumstämme gegen die Fortbewegung von losen Steinen, Felsen und Schneemassen und endlich in der Abschwächung der Fallgeschwindigkeit des Regens. Im speziellen beruht diese Wohlfahrtswirkung des Waldes auf folgenden tatsächlichen Erscheinungen.

a) Der Wald bewirkt eine mechanische Befestigung des Verwitterungsbodens und verhindert somit das Abrutschen und das Abschwemmen der Bodenkrume. Diese Wirkung des Waldes ist von so eminenter Bedeutung, daß durch sie allein jeder Wald

---

[1]) Verh. d. preuß. Herrenhauses 1899, a. a. O. 198.

[2]) Über die Wasserverhältnisse im Gebirge usw., Vortrag. Zeitschr. für Architektur u. Ingenieurwesen 1899, 1. Heft, 4, 12.

an steilen Hängen und im Gebirge als Schutzwald zu betrachten ist. Denn nicht bloß, daß hierdurch der Gebirgsboden in einem kulturfähigen Zustand verbleibt, noch viel wichtiger ist der Umstand, daß die Überschüttung der Täler und Wasserläufe mit Schutt, Geröll und Schlamm, die Bildung von Wildbächen, der Murgang, die Entstehung von Geröllhalden usw. verhindert wird. Infolgedessen bleiben die Flußbette von Geschieben und Versandungen frei, die so oft den Anlaß zu Überschwemmungen geben. Einen bedeutenden Einfluß auf die Zurückhaltung des Bodens übt auch die Streudecke aus.

Wildbäche entstehen bei starken Niederschlägen in den Rinnen, Runsen und Schluchten an nicht bewaldeten Stellen der Bergabhänge. Sie führen große Massen von Schutt, Schlamm, losen Steinen und Felsen talabwärts und überschütten das tiefer liegende Land mit diesem Material. Werden sie nicht verbaut, dann nehmen sie immer größere Dimensionen an. Die Verbauung hat die Aufgabe, die beweglichen Teile des Bachbettes festzumachen und die Unterspülungen und Geröllführung zu hemmen.

In den bayerischen und tiroler Alpen nennt man das Abrutschen des Bodens Abblaicken.[1]) Abblaickungen kommen allerdings oft auch in Beständen vor, namentlich in den flachwurzelnden älteren Fichtenbeständen, die auf einer seichten Bodenkrume mit wasserundurchlässigem Untergrund durch ihr großes Gewicht gerade den Anlaß zum Abrutschen geben und samt dem Boden in die Tiefe abstürzen.

b) Die Waldbestockung bindet den Flugsand und die Dünen.

c) Der Wald bildet einen Schutzwall gegen Fels- und Steinschläge im Gebirge.

d) Im Hochgebirge bildet der Wald oft einen Schutzwall gegen die Entstehung der Lawinen innerhalb seines Bereiches. Entstehen die Lawinen oberhalb der Waldvegetationsgrenze, was der häufigere Fall ist, dann ist allerdings die Widerstandskraft der Holzbestockung nicht groß genug, um ihre Fortbewegung zu verhindern und den sie begleitenden Luftdruck abzuschwächen. Sind die Lawinen klein und der Abhang nicht sehr steil, so brechen sie anfangs nur Keile in die Waldungen, die aber bei jedem neuen Sturz tiefer einschneiden und sich endlich durch den ganzen Wald durchziehen. Große Lawinen an steilen Hängen brechen gleich beim ersten Sturz durch die wurzel- und stammfestesten Waldungen ganzer Bergseiten bis in die Talsohle kahle Streifen. Der den sog. Staublawinen (Gegensatz: Grundlawinen) vorauseilenden orkanartigen Luftströmung fallen ganze Waldungen zum Opfer, oft selbst auf große Entfernungen auf gegenüberliegenden Bergwänden.[2])

---

[1]) Vgl. Schmeller, Bayerisches Wörterbuch 2. Aufl., 328.

[2]) Coaz, Die Lawinen der Schweizeralpen. Bern 1881, 24, 38, 84, 97, 108.

Um die Bewegung der Lawinen einzudämmen, werden in neuerer Zeit in der Schweiz künstliche Lawinenverbauungen mit Mauerwerk und Pfählen vorgenommen. Liegt die Verbauung unter der Waldvegetationsgrenze, dann folgt ihr auch die Aufforstung.

In der Schweiz brachen 1887—88 803 Lawinen oberhalb und 210 unter der Waldgrenze los; es wurden 1325 ha Wald mit 82090 fm Holz vernichtet.

In Tirol wurden in der gleichen Zeit 2020 ha Wald mit 302343 fm durch Lawinen zerstört.

Die vielfach verbreitete und auch in der Gesetzgebung unterstellte Annahme, daß der Wald gegen die Unterwaschung der Flußufer und gegen Ufereinbrüche schütze, hat sich nicht als stichhaltig erwiesen.

In der Begründung zum preußischen Ges. v. 3. Juli 1900 betr. Maßnahmen zur Verhütung von Hochwassergefahren in der Provinz Schlesien wird ausgeführt, daß zu den die Überschwemmungsgefahr erhöhenden Umständen der starke Baum- und Strauchwuchs im Überschwemmungsgebiete, namentlich auf dem Vorlande von Deichen und an den Ufern, sowie vorkommende Inseln zu rechnen seien. Die unmittelbar am Rande der Flüsse stehenden Bäume und Sträucher schaden durch Einengung des Flußprofils, durch Verhinderung des freien Wasserabflusses, Festhalten schwimmender Gegenstände und Aufstauung, und dann durch ihre Einwirkung auf das Ufer, da die von der Strömung gelockerten und entwurzelten Bäume Uferabbrüche und Auswaschungen verursachen. Bisher sei die Pflanzung in der irrigen Annahme erfolgt, daß die Bäume und Sträucher durch ihre Bewurzelung zum Schutze der Ufer beitragen. Die losgerissenen Bäume richten an den Ufern großen Schaden an, legen sich vor die Brücken, stauen dort durch Festhaltung anderer schwimmender Gegenstände (Bretter, Zweige, Gras usw.) das Wasser, welches nun mit verstärktem Gefälle durch die freigebliebenen Durchflußöffnungen stürzt oder seinen Weg seitlich der Brücke sucht oder auch durch den Druck die Brücke zum Einstürzen bringt.

Erfahrungen dieser Art wurden in der jüngsten Zeit auch in den oberbayerischen Flußgebieten gemacht.

X. Die hygienische und ethische Bedeutung des Waldes.

Schon die Naturforscher Davy, Séguin, Saussure und Humboldt haben nachgewiesen, daß der Sauerstoffgehalt der Waldluft nur unbedeutend größer ist als der der Freilandluft.[1]) Nach den Untersuchungen Ebermayers[2]) ergibt sich überhaupt kein wesentlicher Unterschied in der chemischen Zusammensetzung der Waldluft und Freilandluft, namentlich ist der Sauerstoffgehalt

---

[1]) von Löffelholz-Colberg, Bedeutung u. Wichtigkeit des Waldes, 126.

[2]) Ebermayer, Die Beschaffenheit der Waldluft. Stuttgart 1885.

im Walde nicht größer. Der belebende Einfluß der Waldluft muß daher in deren Reinheit gegenüber der Luft in bewohnten Orten, namentlich in größeren Städten, gesucht werden, ferner in der größeren relativen Feuchtigkeit, im Sommer in der Kühle, dann in dem Gehalt an ätherischen Ölen und vielleicht auch in dem Reichtum an Ozon. Schädliche Gase, Rauch, Staub, Bakterienkeime, wie sie in der Stadtluft in größten Mengen vorkommen, sind dem gleich einem Filter wirkenden Walde fremd.

Der Wald bietet ferner Schutz gegen rauhe Winde in seinem Innern und in seiner unmittelbarsten Umgebung. Auf größere Entfernungen des Freilandes kommt die abschwächende Wirkung des Waldes gegen Winde allerdings nicht mehr zur Geltung.

P. Miquel[1]) untersuchte 10 Jahre lang, von 1882—91, im Parke von Montsouris und im Zentrum von Paris (Plâce St. Gervais) die Luft auf den Gehalt von Bakterien. Darnach enthielt der Kubikmeter Luft im Park von Montsouris 300 Bakterien und 205 Schimmelpilze, im Zentrum von Paris 5445 Bakterien und 1680 Schimmelpilze. Der Gehalt an Bakterien war überall im Sommer am größten, im Winter am kleinsten; der Gehalt an Schimmelpilzen war im Parke im Herbste, in Paris im Sommer am größten.

Serafini und Arata[2]) fanden in dem Wäldchen Medici bei Rom, 45 m nördlich von der Stadtmauer, daß die Zahl der Mikroorganismen pro Kubikmeter Luft betrug: am Eingange des Waldes 220000, im Innern 13600. Das Verhältnis ist also 160 : 100.

Im Waldboden sollen die pathogenen Bakterien ungünstige Lebensbedingungen finden und daher gar nicht oder nur in sehr geringen Mengen vertreten sein. Ist der Waldboden in dieser Richtung immun, dann muß die durch den Wald streichende Luft und das aus dem Walde kommende Quellwasser ebenfalls frei sein von infektiösen Bestandteilen.[3])

Nach Pettenkofer[4]) sollen nach den Beobachtungen in Indien die Wälder ein Schutzmittel gegen die Entstehung und Verbreitung der Cholera bilden. Dieser Einfluß der Wälder erinnere an das Verhalten der Moore in Bayern während der Choleraepidemie des Jahres 1854, während welcher die Ortschaften des Donaumooses von dieser Epidemie verschont blieben. Dieselbe günstige Wirkung sollen die Wälder gegenüber dem Gelbfieber und der Malaria, für deren Verbreitung man in neuester Zeit allerdings die Moskitos verantwortlich macht, haben. — Die vom italienischen Acker-

---

1) Wollny, Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik, 16. Bd., 397. — 2) Z. f. d. g. F. 1891, 328.

3) Ebermayer, A. F. u. J. Z. 1888, Augustheft. — Derselbe, Hygienische Bedeutung des Waldes. Vortrag auf dem internat. land- u. forstw. Kongreß zu Wien 1890. Wien 1890.

4) Pettenkofer, Verbreitungsart der Cholera in Indien. Braunschweig 1871; ferner „Ausland“ 1872, Nr. 33.

bauministerium 1881 zur Untersuchung der Frage, ob die Wälder im Agro romano einen Einfluß auf die Verhinderung der Entstehung und Verbreitung der Malaria hätten, eingesetzte Kommission kam zu dem Ergebnis, daß dem Walde eine günstige Wirkung nach dieser Richtung nicht beigemessen werden kann.[1]) Die Frage ist also noch lange nicht spruchreif. Jedenfalls steht auch fest, daß in den tropischen Ländern der Ansiedler sowohl wie der Reisende dichte Wälder wegen der Sumpfluft und der damit im Zusammenhang stehenden Krankheiten meidet.

Die ethische Bedeutung des so viel besungenen Waldes, seine belebende Einwirkung auf das Seelen- und Gemütsleben des Menschen, seine ästhetische Wirkung auf Natur- und Kunstsinn wird in tausend Farben von allen Völkern geschildert und gefeiert. Dieser unmeßbare Nutzen des Waldes ist aber um so höher anzuschlagen, je nervöser und materieller das Leben des einzelnen und der Völker im harten Kampfe ums wirtschaftliche Dasein sich gestaltet.[2])

---

[1]) Vgl. Stötzer im Handb. der Forstw. 2. Aufl., I 556 ff. und die dort angegebene Literatur.

[2]) Perona, A. F. u. J. Z. 1885, 48 ff.

Sechstes Kapitel.

Forstpolizeigesetzgebung.

I. Deutsche Bundesstaaten.

1. Geschichtliche Entwicklung im allgemeinen (Landschaften, Forstordnungen).

Mit der Ausbildung der Landeshoheit in den Territorien seit dem 13. Jahrhundert erlangten die deutschen Fürsten das Recht auf die hohe Gerichtsbarkeit, die Polizeigewalt und die Landesverwaltung. Dazu kamen die Regalien (Monopole), d. h. Nutzungs- und Okkupationsrechte an Sachen, welche nicht landesherrliches Eigentum waren (Markt-, Zoll-, Münz-, Straßen-, Stromregal).[1])

Damit die landesherrliche Stellung der Fürsten in der entstehenden staatlichen Einheit voll zur Geltung kommen konnte, mußte die unter dem Schutze des Reiches herausgewachsene Autonomie der kirchlichen und geistlichen Anstalten, der Markgenossenschaften und der Vasallen eingeschränkt werden. Dieses Ziel erreichten die Landesherren dadurch, daß sie die Klöster und Stifte unter ihren persönlichen Schutz stellten (Vogtei), in den Markgenossenschaften das Obermärkeramt sich aneigneten und an Stelle der mit Ämtern belehnten Vasallen besondere Beamte (Ministerialen) setzten.[2])

Eine absolute Herrschergewalt konnte aber der Landesherr noch nicht ausüben, weil er in vielen Beziehungen an die Mitwirkung der Landstände (Landtage, Landschaften) gebunden

---

[1]) Durch die Reichsgesetze Friedrich II. aus den Jahren 1220 und 1232 wurden die bis dahin nur einzelnen Großen zugute gekommenen Privilegien kodifiziert und auf alle Landesherren übertragen. Dadurch wurden die Territorien dem Einflusse der Reichsgewalt enthoben, namentlich auch in Sachen der k. Bannleihe und der Regalien (Lamprecht, Deutsche Geschichte IV, 327).

[2]) Vgl. Schröder, Rechtsgeschichte, 1. Aufl. 578 ff.

war. Der äußere Anlaß zur Entstehung der Landstandschaft waren Geldverlegenheiten der Landesherren, die innere Ursache lag im Zug der Zeit, welcher auf korporative Gestaltungen hinging und in diesen den Schutz der persönlichen Selbständigkeit und der ständischen Interessen suchte.[1]) Die Landschaft bildeten in der Regel die drei privilegierten Stände der Prälaten (Bischöfe, Äbte, Prioren), der Ritterschaft und der Städte.[2]) Das vornehmste Recht der Landstände war das der Steuerbewilligung; dagegen war ihnen die Mitwirkung an der Gesetzgebung nicht immer direkt eingeräumt. Indem sie aber die Bewilligung von Steuern vielfach von der Einräumung gewisser Rechte und Zugeständnisse seitens der Landesherren abhängig machten, konnten sie tatsächlich auf die Gesetzgebung und Rechtspflege einen maßgebenden Einfluß ausüben.

Die Stände erhoben und verwalteten die von ihnen bewilligten Steuern durch ihre eigenen Organe selber. Daher bestanden in allen Staaten mit ständischer Verfassung zwei getrennte Finanzverwaltungen nebeneinander: die Kasse der Stände und die Kammerkasse des Landesherrn. Dadurch entstanden auch die Begriffe Fiskus und Ärar, die dem römischen Rechte entnommen sind. Im römischen Reiche standen ursprünglich das Vermögen des Volkes (aerarium) und des Kaisers (fiscus) unabhängig nebeneinander. Da nun auch in den deutschen Territorien die den Landständen zustehende Landeskasse von der landesherrlichen getrennt war, nannte man nach der Rezeption des römischen Rechtes die Ständekasse Aerarium, das Kammergut des Landesherrn sowie den vermögensrechtlichen Bestandteil der Landeshoheit Fiskus. Mit der Aufhebung der landständischen Verfassungen wurde auch die Unterscheidung zwischen Kammergut und Landeskasse beseitigt, so daß nunmehr Ärar gleichbedeutend mit Fiskus gebraucht wird.[3])

Das Maß und die Dauer der Macht der Landstände war in den einzelnen Territorien verschieden. In dem fortwährenden Kampf zwischen ihnen und den Landesherrn blieben letztere schließlich Sieger und damit brach in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts der landesherrliche Absolutismus herein. Die Bevölkerung setzte dem Untergang der landständischen Macht keinen Widerstand entgegen, da die Stände nur ihre eigenen Interessen, aber nicht die des gesamten Volkes und am wenigsten die der Bauern vertraten. Auch in der Reichsgesetzgebung fanden die gegen die Stände gerichteten Bestrebungen eine wirksame Unterstützung.

---

[1]) Seydel, Bayer. Staatsrecht, 2. Aufl., I, 10.

[2]) Nur in Tirol auch die Bauern. — Erdmannsdörffer, Deutsche Geschichte usw. 1892, I, 410.

[3]) P. v. Roth, Bayr. Zivilrecht, 2. Aufl. 1881, I 236 ff.

a) In **Bayern** waren schon anfangs des 14. Jahrhunderts die vermehrten landesfürstlichen Bedürfnisse Veranlassung zur Bildung von Erbföderationen unter den adeligen Güterbesitzern.[1]) Im Jahre 1302 gab ein Gesuch der oberbayerischen Herzöge Rudolf und Ludwig um Bewilligung einer Notsteuer Anlaß zur Verbindung des Adels; 1307 bewilligten die drei Stände, Prälaten, Ritter und Städte, eine neue Steuer zur Hintanhaltung einer Münzverschlechterung. In Niederbayern entäußerte sich 1311 Herzog Otto III. gegen eine Steuerbewilligung der niederen Gerichtsbarkeit zugunsten der Stände (Ottonische Handfeste). Zugleich wurde ihnen das Recht des Bündnisses und der Selbsthilfe zugestanden.

Eine dauernde Vereinigung der Stände, durch welche diese Verbindung sich zu einem bleibenden Bestandteil des Landesstaatsrechts gestaltete, wurde zwischen Adel und Städten zuerst in Niederbayern 1347, dann in Oberbayern 1363 eingegangen. Die Prälaten traten in Niederbayern 1394, in Oberbayern 1396 bei. Damit war die Bildung der „Landschaft" abgeschlossen. Die Vereinigung zu einer Landschaft erfolgte 1506 zugleich mit der Vereinigung der getrennt gewesenen bayerischen Lande. Das zwischen Ständen und Landesherrn vereinbarte Recht war in den Frei- oder Freiheitsbriefen enthalten. Von 1311 bis 1568 erschienen deren 64, die 1568 gedruckt wurden.[2]) Diese Landesfreiheiten mußte jeder Landesherr bei seinem Regierungsantritt bestätigen, ehe ihm die Huldigung seitens der Stände geleistet wurde. Auch jeder Beamte wurde auf die Landesfreiheiten vereidigt.

Da über die Auslegung der Landesfreiheiten und deren Tragweite zwischen dem Landesherrn und den Landständen viele Streitigkeiten entstanden waren, wurde unterm 11. September 1508 die Erklärung der Landesfreiheit erlassen.[3]) Dieselbe wurde 1516 und 1553 durch Zusätze ergänzt.[4]) In der Fassung von 1553 ging sie in das Gesetzbuch Maximilian I. von 1616 über.[5]) Die Landesfreiheitserklärung von 1508 enthält auch einige Artikel über Forst- und Jagdangelegenheiten, die in die Wiederholungen, auch in die von 1616, wörtlich übergingen.

Die bayerische Landschaft setzte sich aus den genannten drei Ständen zusammen. Es gehörten:

1. Zum Prälatenstande die Universität, die Prälaten und Äbtissinen des Landes, die Kollegiatstifter und seit 1782 der Malteserorden;

2. zum Ritterstande gehörte als „Landsasse" jeder Angehörige eines der gefreiten Stände, welcher ein in die „Landtafel" eingetragenes Gut besaß;

3. die Städte und gebannten Märkte, die ebenfalls in die Landtafel eingeschrieben waren.

Die Versammlung der Stände hieß der Landtag. Die eigentlichen Beratungen pflegte der aus 64 Mitgliedern bestehende „große Ausschuß". Die Verhandlungen zwischen Landesherrn und Landtag wurden schriftlich geführt. Ein kleinerer Ausschuß vertrat die Rechte der Landschaft von einem Landtag zum andern.[6]) Die während des Landtages zustande gekommenen Beschlüsse wurden am Schlusse des Landtags in einer Urkunde zusammen-

---

[1]) Krenner, Anleitung zu dem näheren Kenntnisse der baierischen Landtage des Mittelalters. München 1804.

[2]) Seydel I, 10 f.

[3]) Krenner, Bairische Landtagshandlungen, München 1805, XVII, 73. In der gedruckten Sammlung von 1568 ist dieselbe nicht enthalten.

[4]) Vorwort zur Erklärung der Landesfreiheit von 1616.

[5]) Seydel I, 12. — [6]) Derselbe I, 13 f.

gefaßt, in der der Landesherr dieselben guthieß oder ablehnte — Landtagsabschied.[1])

Die Angehörigen der Stände waren privilegierte Untertanen. Zu den ständischen Privilegien zählte das Vorrecht der Landsassen in bezug auf die Ausübung der Gerichtsbarkeit.

Die Stände hatten schon 1311 durch die sog. Ottonische Handfeste die niedere Gerichtsbarkeit über ihre Gutsuntertanen erlangt innerhalb der geschlossenen Hofmark. Im Jahre 1557 wurde die Gerichtsbarkeit dem Adel und der Ritterschaft auch auf seinen einschichtigen Gütern, d. h. solchen, welche nicht in der eigenen geschlossenen Hofmark, sondern im landesherrlichen Gerichtsgebiet („im Landgerichtischen") zerstreut lagen, zuerkannt. Dieses Privilegium des Adels hieß Hofmarksfreiheit oder Edelmannsfreiheit („gefreiter Adel").[2]) Nur wer 1557 bereits dem Ritterstande angehörte, hatte Anspruch auf dieselbe.

Die Güter des mit derselben begabten Adels hießen Landsassengüter und waren in einer Matrikel, der „Landtafel", verzeichnet. Die erste Landtafel wurde 1557 errichtet.

Die landsässigen Güter mit höherer Gerichtsbarkeit und Polizeigewalt nannte man Herrschaften, jene mit der niederen Patrimonialgerichtsbarkeit Hofmarken, jene mit Gerichtsbarkeit innerhalb der Dachtraufe gefreite Sitze (Edelsitze). Zum Erwerbe dieser gutsherrlichen Gerichtsbarkeit waren im allgemeinen sämtliche gefreite Stände fähig. Wer aber nicht zu diesen gehörte (Prälaten, Bürger, Bauern), konnte ein solches Gut nur mit landesherrlicher Genehmigung erwerben; die Edelmannsfreiheit erlosch für diesen Besitzer, das Gut wurde wieder „landgerichtisch". Andererseits war auch ein vermöge seiner Person der Edelmannsfreiheit fähiger Adeliger und Ritter so lange kein mit Gerichtsbarkeit ausgestatteter Landsasse, als er kein solches Gut besaß.[3])

In den Landesfreiheitserklärungen von 1508, 1553 und 1616 ist ausdrücklich hervorgehoben, daß das Hofmarksgericht sich auch auf die zur Hofmark gehörenden „Hölzer und Holzgründe" erstrecke. Stießen dieselben nicht unmittelbar an die sonstigen Hofmarksgründe, so sollten sie der bisherigen Gerichtsbarkeit verbleiben. Begingen Hofmarksuntertanen gelegentlich der Ausübung der ihnen in den benachbarten landesherrlichen Bannforsten zugestandenen Nutzungen strafbare Handlungen, dann wurden sie von den landesherrlichen Gerichten bestraft. Der Hofmarksherr hatte über alle Waldfrevel, soweit sie etwa nicht zu den Malefizhändeln zu zählen waren, sowie über alle anderen niedergerichtlichen Verbrechen und Holzstreitigkeiten Recht zu sprechen.

Am Ende des 18. Jahrhunderts standen von den Bürgern und Bauern 44 % unter kurfürstlicher und 56 % unter ständischer Gerichtsbarkeit (nach Brentano).

Zu den Privilegien des landsässigen Adels zählte in Bayern auch das

---

[1]) Die Verhandlungen der Landtage sind gesammelt in Krenner, Bayerische Landtagshandlungen. München 1803 ff. Dieselben bilden die wichtigste forst- und jagdgeschichtliche Quelle für das 15. und 16. Jahrhundert.

[2]) 60. Freiheitsbrief von 1557 in (Kreittmayrs) Sammlung der neuest- u. merkwürdigsten churbaier. Generalien usw. 1771, 78. — Erklärung desselben von 1641, daselbst S. 80.

[3]) Seydel I, 13 ff., 35 f. — Rosenthal, Geschichte des Gerichtswesens und der Verwaltungsorganisation Bayerns, I. Bd., Würzburg 1889, 191 f.

Recht auf die Niederjagd. Die Hochjagd war landesherrliches Regal und stand nur jenen Adeligen auf ihrem Gebiete zu, welche von alters her hierzu ein verbrieftes Recht hatten.[1])

Ihre höchste Macht erreichten die bayerischen Landstände im Anfang des 16. Jahrhunderts. Von 1550—70 wurden sie noch achtmal, von 1570—90 fünfmal und von 1590—1600 nurmehr einmal berufen.[2]) Kurfürst Maximilian I. versammelte vor dem Ausbruch des 30jährigen Krieges, 1612, noch einmal die Stände zu einem Landtag nach München, zwang sie zu finanziellen und militärischen Bewilligungen und umfassenderen Zugeständnissen als bis dahin in irgend einem deutschen Territorium dem Landesherrn gemacht worden waren; dann entließ er sie, um die auf neun Jahre bewilligten Rechte stillschweigend als dauernde auszuüben und fortan ohne die Stände zu regieren. Zum letzten Male berief Ferdinand Maria 1669 die Ständeversammlung. Mit dessen Zustimmung wurden die landständischen Geschäfte einem Ausschusse („Verordnete") übertragen, der fortan an Stelle des Landtages funktionierte. Bayern war so der erste größere deutsche Staat, in welchem der fürstliche Absolutismus den vollkommensten Sieg über das landständische Wesen errang.[3])

Durch die Säkularisation der Klöster, Abteien und Stifter im Jahre 1802 kam in der Landschaft, bzw. in dem Ausschuß, der Stand der Prälaten in Wegfall. Nach Errichtung des Königsthrones (1. Januar 1806) entledigte man sich der landständischen Verfassung ganz, formell durch Verordnung vom 18. Mai 1808, nachdem durch Verordnung vom 8. Juni 1807 die landständischen Kassen und durch Gesetz vom 20. April 1808 die Edelmannsfreiheit und Siegelmäßigkeit aufgehoben worden waren.[4])

Am 25. Mai 1808 wurde die neue „Konstitution" erlassen. Darnach sind die besonderen Verfassungen, Privilegien, Erbämter, Landstände der Provinzen, ebenso die Leibeigenschaft für aufgehoben erklärt. Der Adel behält, wie jeder Grundeigentümer, seine gutsherrlichen Rechte, trägt die Staatslasten gleich anderen Bürgern (schon 8. Juni 1807 verfügt) und hat kein ausschließliches Recht auf Ämter, Würden und Pfründen des Staates. Eine „Nationalrepräsentation" sollte das ganze Königreich vertreten, kam jedoch niemals zustande.[5])

Unter Gutsherrlichkeit verstand man von da ab einen Inbegriff von obrigkeitlichen und Eigentumsrechten, welche auf den ehemaligen Landsassengütern und den vormals adeligen Sitzen hergebracht waren und als solche auf jeden rechtmäßigen Gutseigentümer übertragbar waren.[6]) Zu den vollen gutsherrlichen Eigentumsrechten gehörte auch das Recht der Fischerei, Jagd, Forstbenutzung und des Bergbaus.

Unter dem 26. Mai 1818 wurde die Verfassungsurkunde als geltendes Staatsgrundgesetz erlassen, durch welches aber die gutsherrlichen Rechte noch nicht beseitigt wurden. Dies geschah erst durch die Gesetze vom 4. Juni 1848. Durch Gesetz vom gleichen Tage wurde auch mit Wirkung vom 1. Februar 1849 ab das Jagdrecht auf fremdem Grund und Boden aufgehoben.

Die bayerische Landschaft hatte das Recht der Beschwerdeführung und

---

[1]) Ausführliches hierüber in meinem Artikel „Geschichte des Jagdrechts in Bayern", Forstw. Centralblatt 1901, 170 ff.

[2]) Siehe die Aufzählung bei Krenner, Anleitung usw. X.

[3]) Erdmannsdörffer, Deutsche Geschichte. 1892, I, 56, 410.

[4]) Seydel I, 12 f. — [5]) Derselbe I, 97 ff.

[6]) von Moy, Lehrb. d. bayer. Staatsrechts 1840, I, 297.

der Mitwirkung bei der Gesetzgebung. Von beiden Rechten machte sie in den Zeiten ihrer vollen Macht ausgiebigen Gebrauch. Unter den beim Zusammentritt des Landtages geltend gemachten Beschwerden (gravamina), die durch drei Deputierte jedes Standes unter Zuziehung des Kanzlers abgefaßt und dem Landesherrn übergeben wurden, nehmen die Jagd- und Forstangelegenheiten einen breiten Raum ein.

Zurzeit des Erlasses der ersten bayerischen allgemeinen Forstordnung von 1568 war die Macht der Landstände bereits im Erblassen. Zweifellos aber wirkten die Landtagsverhandlungen der rückliegenden Zeit auf den Inhalt derselben noch ein. Auch formell war die Zustimmung des Landtages zur Giltigkeit der Forstordnung — wie aller Gesetze überhaupt — notwendig. Bei der Neuredigierung der Forstordnung von 1616 wirkten die Verordneten der Landschaft mehrfach mit. Nur im 17. und 18. Jahrhundert wurde das Mitwirkungsrecht der Stände bei der Gesetzgebung vielfach mißachtet.[1])

b) In der Mark **Brandenburg** begründete ein Privileg von 1280 das Recht der Stände namentlich hinsichtlich der Steuerbewilligung. Vom 14. bis zum 16. Jahrhundert hatten die Stände große Macht, wenn auch im harten Kampf mit den Fürsten, namentlich mit Friedrich I. (1415—40). Der große Kurfürst (1640—88) ermahnt in eigenhändigen Aufzeichnungen seinen Nachfolger zur Sparsamkeit: „Denn je mehr Landtage Ihr haltet, desto mehr Autorität Euch benommen wird, weil die Stände allzeit was suchen, so der Herrschaft an ihrer Hoheit nachteilig ist.“[2]) Tatsächlich gelang es auch im 16. und 17. Jahrhundert den Ständen, für jede Geldbewilligung von den Kurfürsten eine Erweiterung ihrer Rechte gegenüber den Bauern zu erlangen (Bauernlegen!). Erst der große Kurfürst machte sich von den Ständen unabhängig.

c) In **Sachsen** wurde der erste Landtag 1438 einberufen (Prälaten, Grafen und Herren, Ritterschaft und Städte). In der Gesetzgebung hatte er nur beratende Stimme. Noch 1728 erschien eine besondere Landtagsordnung. Die Macht des Landtags sank hier weniger herab als in anderen Staaten.[3]) Auf einem 1547 gehaltenen Landtage wurden Landesgebrechen in bezug auf Wildschäden, Jagdgerechtigkeit, Holzpreise und Holzmaße vorgebracht und vom Kurfürsten die Erlassung einer Ordnung zugesagt.[4])

d) In **Württemberg** begann die Entwicklung der ständischen Rechte gleichzeitig mit der Ausbildung der Landesherrlichkeit, indem die Grafen sich bei allen wichtigeren Rechtsakten der Zustimmung der Städte und Ämter sowie der sog. Zugewandten, d. h. der Klöster und des Adels, versicherten. Die Entwicklung der ständischen Verfassung fand im Tübinger Vertrag vom 8. Juli 1514 ihren Abschluß. Dieser Vertrag, welcher für drei Jahrhunderte als die Magna Charta der württembergischen Freiheiten galt, wurde zwischen dem Herzog und den Prälaten der Mannsklöster sowie der Landschaft, d. h. den Delegierten der Städte und Ämter geschlossen. Der Adel war als Stand nicht dabei vertreten.

Diese Verfassung „mit demokratischem Zug“ blieb im allgemeinen bis 1806 in Geltung.[5])

e) In **Hessen** vereinigten sich die Grundherren des Landes 1373 zur Auf-

---

[1]) Seydel I, 15. — [2]) Erdmannsdörffer I, 410.

[3]) Opitz, Staatsrecht 17 ff.

[4]) Stieglitz, Geschichtliche Darstellung der Eigentumsverhältnisse an Wald und Jagd. Leipzig 1832, 214.

[5]) Gaupp, Das Staatsrecht des Kgr. Württemberg, 2. Aufl. 1895, 4.

bringung von Geldmitteln für gemeinsame Zwecke. Uralt waren „die gemeinen Landtage", die bis 1628 ungetrennt waren. Von da ab tagten die kasselschen und darmstädtischen Landtage getrennt. Die „Landschaft" hatte das Recht der Steuerbewilligung (Verwaltung ihrer zwei „Truhen" zu Gießen und Darmstadt = Kassen), dagegen nicht das Mitwirkungsrecht bei der Gesetzgebung. Mit der Zeit wurde der Einfluß geringer; später wieder größer (18. Jahrhundert).[1])

Zum Inhalt der Hoheitsrechte der Landesherren gehörte auch die Forst- und Jagdhoheit. Beide Gewalten übte der Landesfürst „in Kraft landesfürstlicher Obrigkeit", wie sich die württembergische Forstordnung (von 1567) ausdrückt. Wenn dieselben damit auch ausreichend begründet waren, so liegt doch der Gedanke nahe, daß wenigstens die Jagdhoheit als Fortsetzung des alten königlichen Wildbannrechtes bei der Ausscheidung der Territorien betrachtet wurde. Die Jagdhoheit zog aber die Forsthoheit unmittelbar nach sich.

Die Forsthoheit (forstliche Obrigkeit, forstliche Herrlichkeit) war das Recht des Landesherrn, die polizeiliche Oberaufsicht über sämtliche Waldungen zu üben und deren Bewirtschaftung und Nutzung zu regeln.

Der Ausdruck Forsthoheit wurde später vielfach durch Forstregal ersetzt.

Der Begriff der Regalien war stets ein vielumstrittener. Im engeren Sinne verstand man darunter gewöhnlich fiskalische Nutzungs- oder Okkupationsrechte an Sachen, welche nicht fiskalisches Eigentum waren (Heusler).

Auf Grund des römischen Rechtes und in Anknüpfung an ein den deutschen Königen zugesprochenes Eigentumsrecht an sämtlichem Grund und Boden sprachen die Juristen aber auch von einem Bodenregal, kraft dessen der Landesherr de jure als Eigentümer seiner ganzen Landesfläche betrachtet wurde. Tatsächlich blieb diese juristische Konstruktion nur auf dem Papiere stehen. Nur in einem Punkte diente sie den Landesherren als schützender Mantel für ihre Ansprüche an der Mitnutzung des Privateigentums, nämlich hinsichtlich der Jagdausübung auf fremdem Grund und Boden unter der Firma des Jagdregals (Jagdhoheit). Hier deckten sich auch die Begriffe des Regales in allen Auffassungen, und zwar nach der Seite des fiskalischen Nutzungsrechtes wie nach der Usurpationstheorie des allgemeinen Bodenregals. In Bayern wurde der Ausdruck Jagdregal erstmals in einer Verordnung von 1673 gebraucht.

Der Begriff des Forstregales stand jedoch auf schwanken Füßen.[2]) Die Merkmale der Regalitätstheorien deckten sich mit demselben nur unvollkommen und konnten nur in einzelnen Punkten

---

[1]) Gareis, Das Staatsrecht des Großh. Hessen, 1. Aufl. 1884, 73.

[2]) Vgl. Moser, Forstökonomie 1757, I, 22. — Burgsdorf, Forsthandbuch 1801, II, 109.

praktische Gestaltung annehmen, weil die Eigentums- und Nutzungsrechte an Privatwaldungen stets als solche anerkannt wurden. Die meisten Schriftsteller des 17. und 18. Jahrhunderts begnügten sich auch damit, zur Deckung des Forstregales das niemals bestrittene Recht der Landesherren, ihre Domänenforste nach Belieben verwalten zu lassen, in den Vordergrund zu stellen und die Polizeiaufsicht über alle andern Wälder mit den Rücksichten auf die wirtschaftliche Wohlfahrt des Landes zu begründen. Mit letzterem Argument kam man wenigstens indirekt dem finanziellen Charakter der Regalien nahe. Die Korporations- und Privatwaldungen brachten dem Landesherrn Einkünfte nur durch die hohe Gerichtsbarkeit, die Jagdgerechtigkeit und durch die Anweisgebühren, welche einen Teil der Besoldung der landesherrlichen Forstbeamten ausmachten. Aber auch diese Einkünfte flossen den Landesherren nicht in allen Ländern gleichmäßig zu, weil dieselben auch den Landsassen bzw. deren Beamten eingeräumt sein konnten. Mit Rücksicht auf die den Landsassen zustehende niedere Gerichtsbarkeit und das denselben zugehörende besondere Aufsichtsrecht über die Waldungen ihrer Grundhörigen sprach man dann auch von einem niederen Forstregale, Forstgerechtigkeit. Indirekt erwuchs den Landesherren in einzelnen Staaten aus dem Forstregal auch dadurch Nutzen, daß sie die Taxen für die Holzpreise feststellten und dabei niemals die Rücksichten auf die Absatzverhältnisse des Holzes in ihren eigenen Waldungen vergaßen.

Nach Kreittmayr (Anmerkungen über den Codicem Maximilianeum bavaricum civilem II. Teil, 8 Kap. § XV No. 14) begreift „Forstrecht im gar weitschichtigen Verstand alle Gerechtigkeiten, welche den Wald betreffen, es sei gleich das Eigentum und die Nutzungen desselben oder die Jurisdiktion, Jagdbarkeit oder andere immer erdenkliche Gerechtsame, im engeren und eigentlichen Verstand aber nur jene Gerechtigkeit, kraft welcher uns die Aufsicht über eine Waldung zusteht, damit solche im guten Stand erhalten werde, und zwar keine gemeine Aufsicht, wie sie jeder über das Seinige hat, sondern eine solche, welche mit einer gewissen Jurisdiction und Botmäßigkeit verknüpft ist, und in diesem Verstand wird es bald Jus foresti, bald forsteiliche Obrigkeit, Herrlichkeit oder gar Superiorität genannt, wobei die Effectus sehr unterschiedlich und nicht aller Orten gleich, auch an manchem Ort der Landesherrschaft allein, an anderen aber zum Teil den Ständen zugehörig.“

In einigen Staaten gehörten zum Forstregal auch der Viehschnitt und die Wasenmeisterei (Preußen).

Einzelne landesforstpolizeiliche Bestimmungen, die später in die Forstordnungen übergingen, finden sich schon im 15. Jahrhundert in den allgemeinen Landesverordnungen, Landesgeboten, Landesfreiheiten, Beamteninstruktionen (Bayern, Württemberg usw.).

Ihren vollen gesetzgeberischen Ausdruck fand die Forsthoheit seitens der Landesherren in den Forstordnungen (Wald-, Holz-

ordnungen), die den Charakter allgemeiner Landesgesetze hatten und — wenigstens noch im 16. Jahrhundert — unter der Mitwirkung der Landstände entstanden. Die Bezeichnung Forstordnung usw. wurde allerdings schon früher für die speziellen Vorschriften gebraucht, welche die Bewirtschaftung und den Schutz der landesherrlichen oder der im lehensherrlichen Verband oder der im Mit- und Obereigentumsverhältnis stehenden Waldungen zum Gegenstand hatten.

Die in diesen allgemein als Wirtschaftsordnungen zu kennzeichnenden Vorschriften erscheinen nicht als ein gesetzgeberischer, auf staatswirtschaftliche und polizeiliche Erwägungen gegründeter Akt, sondern als ein Ausfluß des Eigentumsrechtes.[1])

Die Erlassung von allgemeinen Forstordnungen und die dadurch betätigte Verhängung der Polizeiaufsicht über die Privatwaldungen fiel in Deutschland in verschiedene Zeiten. Die älteste Forstordnung in der Form eines allgemeinen Landesgesetzes ist die des Herzogtums Württemberg vom Jahre 1515. Dieser folgten noch im 16. Jahrhundert die Forstordnungen für Brandenburg-Ansbach 1531, Sachsen 1560, Bayern 1568, Anhalt 1572, Hohenlohe 1579, Pfalzgrafschaft bei Rhein 1580, Baden 1587, Braunschweig-Lüneburg (Hannover) 1590, Brandenburg-Bayreuth 1573.

In Süddeutschland standen somit im 16. Jahrhundert bereits alle Privatwaldungen unter polizeilichem Schutz.

In den Thüringischen Herzogtümern und in anderen mitteldeutschen Ländern erschienen die Forstordnungen zum Teil erst während des Ausganges oder in der Zeit nach dem 30jährigen Krieg und eigentlich infolge desselben, weil die kriegerischen Zeiten gerade dort eine vollständige Anarchie in der Benutzung des Waldeigentums geschaffen hatten. Genannt seien hier nur die Forstordnungen für Sachsen-Eisenach von 1645, Sachsen-Weimar 1646, Sachsen-Koburg 1653, Sachsen-Gotha 1664, Henneberg 1615 und 1643, Hildburghausen 1644, Schwarzburg-Rudolstadt 1626, Schwarzburg-Sondershausen 1673, Reuß-Plauen 1638.

Viel später als im übrigen Deutschland wurde die Forsthoheit in Preußen zum Vollzug gebracht. Erst die für die Mark erlassene Forstordnung von 1720 verbot allen Untertanen die Verwüstung ihrer Waldungen.

In Österreich ist die älteste Forstordnung jene für das Inn- und Wipptal in Tirol von 1511. Dieselbe bezog sich auf alle

[1]) Vgl. Stieglitz, Geschichtliche Darstellung der Eigentumsverhältnisse an Wald und Jagd, Leipzig 1832, 212 f.

„gemeinen Wälder und Hölzer“, d. h. jene, welche der allgemeinen Nutzung vorbehalten waren im Gegensatz zu den „Amtswäldern“, die von den Landesfürsten für die Bedürfnisse des Pfannhauses (Saline in Hall) und der Bergwerke reserviert waren. Darnach durfte keiner in seinem Wald mehr Holz schlagen als ihm von den landesherrlichen Forstbediensteten erlaubt worden war. Außerdem erschienen wahrscheinlich vor dem Jahre 1515 noch weitere drei Forstordnungen für Tirol.[1]) Im Jahre 1524 erschien eine Forstordnung für Salzburg, die viele Neuredigierungen erfuhr, 1553 die Forstordnung für das Erzherzogtum Österreich.

Die Forstordnungen der süddeutschen und mitteldeutschen Staaten hatten viel Gemeinsames nach Form und Inhalt. Die meisten derselben, oft unklar und ohne systematische Ordnung verfaßt, wurden in den folgenden Jahrhunderten ohne wesentliche Änderungen wiederholt herausgegeben und gedruckt. Sie bildeten das geltende Recht bis zum Erlaß der jetzigen Forstgesetze. In den altbayerischen Gebietsteilen galt die Forstordnung von 1568 bzw. 1616 bis zum Jahre 1852, in Württemberg die zum letzten Male im Jahre 1614 allgemein redigierte Forstordnung bis 1879.

Der Inhalt der forstpolizeilichen Bestimmungen betraf das Verbot der Waldrodung und der Waldverwüstung, die Pflicht der Waldbesitzer, in ihren Waldungen ohne spezielle Anweisung durch die landesherrlichen Forstbedienstete kein Holz zu schlagen und (in einzelnen Ländern) beim Verkauf des Holzes sich an die vom Landesherrn anfgestellten Holztaxen zu halten. Außerdem war der Holzhandel, die Ausfuhr und Einfuhr von Holz und der Flößereibetrieb nach bestimmten Gesichtspunkten geregelt.

Die Tendenz der polizeilichen Vorschriften und Beschränkungen, welche in den Forstordnungen vorgesehen waren, war im allgemeinen auf folgende Punkte gerichtet:

1. Wahrung der jagdlichen Interessen der Landesherren. Dieselben hatten in den meisten Staaten das Jagdrecht (Jagdregal) auf das Hochwild, soweit dasselbe nicht ausdrücklich den bevorrechteten Ständen in bestimmten Bezirken eingeräumt war. Hinsichtlich der Niederjagd, die von den Landesherren in einzelnen besonders bezeichneten Revieren ebenfalls ausgeübt wurde, bestanden mit den Ständen besondere Abmachungen. Die Waldungen, in denen dem Landesherrn die Jagd zukam, mußten nun pfleglich behandelt werden, damit dem Wildstand kein Abbruch geschah (Preußen 1720, Sachsen 1560, Baden-Baden 1686).

---

[1]) Trubrig, Ö. V. 1893, 33 ff., auch 1892, 354.

2. Die Schonung der landesherrlichen Forste und das damit zusammenhängende fiskalische Interesse. Der Zusammenhang war der, daß die landesherrlichen Untertanen gemäß dem naturalwirtschaftlichen Charakter der Zeit das Holz aus den landesherrlichen Waldungen, sei es unter dem Titel eines eigentlichen Rechtsanspruches, sei es auf Grund besonderer Gnade, um billigeren Preis erhielten als die Fremden oder solche Abnehmer, denen gegenüber ein besonderer Grund zur Bevorzugung nicht bestand. Mit der Abgabe des Holzes und der übrigen Waldprodukte an die eigenen so begünstigten Untertanen machten die Landesherrn somit kein gutes Geschäft. Je mehr aber die Privatwaldungen verwüstet wurden, um so stärkere Ansprüche traten an den landesherrlichen Wald heran.

Dieser einer Art Staatssozialismus entsprungene Zustand zeitigte in Verbindung mit der in vielen Ländern üblichen Festsetzung bestimmter, auch für die Privatwaldbesitzer verbindlichen Holztaxen im 16. und 17. Jahrhundert eine merkwürdige Erscheinung, den Holzwucher. Denselben charakterisieren die Forstordnungen von Sachsen 1560, Jena, Eisenach 1645, Weimar 1646 und Koburg 1653 übereinstimmend dahin, daß „etliche, die eigenes Gehölz haben, das ihrige Holz auf Theuerung halten, sparen und sich aus den Amtsgehölzen solches erholen, und ehe sie den Amts- und den ihrigen Unterthanen damit zu Hilfe kämen, lieber das Holz umkommen oder verfaulen lassen.“ Am ärgsten wurde dieser Holzwucher in Brandenburg getrieben.[1])

3. Die Hintanhaltung einer Holznot. Beinahe jede Forstordnung hebt diesen Grund in der Einleitung hervor.

4. Die Hebung der Volkswirtschaft im allgemeinen, namentlich die Versorgung der Berg- und Hüttenwerke sowie der holzverbrauchenden Gewerbe mit genügendem und billigem Holz.[2])

Obwohl die Forstpolizei sich grundsätzlich auf alle Waldungen des Landes erstreckte, wurden doch in den meisten Staaten den privilegierten Ständen und den Klöstern viele mildernde Zugeständnisse gemacht und die ungehinderte Benutzung ihrer Waldungen unter dem Vorbehalt der pfleglichen Behandlung tatsächlich eingeräumt. Insbesondere blieb den Feudalherrn das Einspruchsrecht gegen verschwenderische Nutzung der Waldungen seitens der Grundhörigen ungeschmälert erhalten. Denselben war die Wahrung ihrer Eigentumsrechte um so leichter, als sie in der Regel die

---

[1]) Näheres bei Endres, Die Waldbenutzung vom 13. bis Ende des 18. Jahrhunderts. Tübingen 1888, 142 ff.

[2]) Siehe Endres a. a. O. 84, 163.

niedere Forstgerichtsbarkeit innerhalb ihres Gutsbezirkes (Rittergut, Hofmark) ausübten.

Wenn nun auch der Buchstabe des im 16. und 17. Jahrhundert geschaffenen Forstrechtes bis in die neueste Zeit herein derselbe geblieben ist, so haben sich doch im Vollzuge desselben wesentliche Änderungen ergeben und zwar zu ungunsten der Waldbesitzer. Die Gründe hierfür sind zu suchen einmal in der Ausbildung des landesherrlichen Absolutismus und der Polizeiherrschaft, dann aber speziell in der immer stärkeren Betonung der jagdlichen Interessen und in dem autokratischen, parteiischen und habsüchtigen Gebaren der Forst- und Jagdbediensteten. Nachdem die Landtage auf machtlose Ausschüsse zusammengeschrumpft waren, waren alle Wege verschlossen, auf denen die Klagen über die Amtsführung der Forst- und Jagdbediensteten mit Nachdruck verfolgt werden konnten. Mangels jeder öffentlichen Kontrolle und höherer verantwortlicher, vorgesetzter fachmännischer Instanzen wurden sie zu Alleinherrschern in ihrem Bezirk, wobei ihnen außerdem die Vereinigung von Justiz und Verwaltung in derselben Person sehr zustatten kam.

Keine staatliche Einrichtung war am Ausgang des 18. Jahrhunderts verhaßter als die Forstpolizei, kein Beamtenstand in der öffentlichen Meinung verachteter als der der niederen Forst- und Jagdbediensteten. Und dieser Zustand hatte (in Mitteleuropa) geradezu ein internationales Gepräge angenommen.

Kein Wunder daher, daß die Aufhebung der strengen Forstordnung von 1669 in Frankreich durch das gesetzgebende Korps im Jahre 1791 und die damit verbundene Freigabe der Privatwaldwirtschaft in Deutschland geradezu eine faszinierende Wirkung hervorbrachte und als der Beginn einer neuen Ära begrüßt wurde. Nun wurden alle Forderungen in bezug auf die Befreiung des Grundeigentums von allen hemmenden Fesseln formuliert: Aufhebung der Polizei und Freigabe der Waldrodung, Teilung der Gemeindewaldungen, Ablösung der Gemeinheiten (Forstrechte), Verkauf der Staatswaldungen, Aufhebung aller Grundbarkeitsverhältnisse. Das Verlangen nach Waldrodungen stand mit den auf die Vermehrung der Bevölkerung gerichteten Bestrebungen im Zusammenhang. Zur Ernährung einer vermehrten Bevölkerung brauchte man auch mehr Agrikulturland.

Mit der Aufhebung der Forstpolizei hatte es aber in den meisten Staaten noch gute Wege.

In Bayern blieb man auf halbem Wege stehen. Unter dem Einflusse Hazzis huldigte die Regierung im Jahre 1804 dessen glückverheißendem Grundsatz: „Freies Eigentum, freie Kultur sind

die zwei mächtigen Zauberworte, die jedes Land aus dem elenden wüsten Zustande wie durch einen elektrischen Schlag in ein Paradies umwandeln können."[1]) Sie war aber nicht imstande, demselben den reaktionären Bestrebungen des Adels und der Geistlichkeit gegenüber vor dem Jahre 1848 praktische Geltung zu verschaffen.

In Württemberg, Baden und Hessen wurden in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhnnderts die forstpolizeilichen Zügel straffer gespannt wie je zuvor.

Und nun war es wieder Preußen, welches, seiner historischen Überlieferung treu, die ein strenges forstpolizeiliches Regiment nur vorübergehend kannte, als der erste deutsche Staat die auf Befreiung des Grundeigentums gerichtete Stein-Hardenbergische Agrarpolitik zur Durchführung bringend, durch das Landeskulturedikt von 1811 die Forstpolizei über die Privatwaldwirtschaft völlig aufhob.

2. Bayern r. d. Rh.

a) Bis zum Jahre 1805.

In Bayern galt die Forsthoheit von Anfang an als selbstverständliches Zubehör der Landesherrlichkeit. Daher erließen die Landesherren schon lange vor dem Erscheinen der allgemeinen Forstordnung für einzelne Wald- und Landesgebiete allgemein verbindliche Mandate forstpolizeilicher Natur, welche die Schonung der Wälder anordneten und die Rodung beschränkten.[2])

In dem 1. „Freibrief" von 1311 wird den Ständen die Erlaubnis erteilt, die Waldungen zu roden und Zins vom Neubruch zu erheben. — 1318 legte Herzog Heinrich die Waldungen des Frauenklosters Landshut in Bann. — 1435 befahl Herzog Wilhelm dem Propst zu Steingaden, seine Wälder und Bannhölzer bei Schongau besser zu pflegen und die Holzverflößung auf dem Lech zu unterlassen. — 1470 (und 1512) wird in der Rentmeisterinstruktion für Wasserburg den Jägermeistern aufgegeben, keinen Auffang (Rodung) in den Wäldern mehr zu erlauben. — 1476 wird in einem Landgebot wegen des Holzschlagens in den Gerichten Tölz und Aibling den Bauern verboten, schwaches Holz zu schlagen und zu roden. — 1491 erschien ein Landgebot wegen des Holzschlagens im Gerichte Auerburg und Falkenstein. Die Sägemüller dürfen nicht mehr als hundert Sághölzer schneiden und die Bretter selber nicht aus dem Lande führen. Ötzen (roden) wird verboten. Kein im Gericht Gesessener darf mehr Holz nutzen als sein eigener Bedarf ist.

Gegen diese einschränkenden Vorschriften über die Nutzung der Wälder beschwerte sich die Landschaft auf dem Landtage zu München im Jahre 1493.

---

[1]) Motto Hazzis in „Die echten Ansichten usw." I; vgl. ferner Reggs.-Blatt 8. Stück v. 22. Februar 1804, S. 170.

[2]) Vgl. Landesfreiheit von 1508, 1553 und 1616, die Landesordnungen (Landgebote) von 1501, 1516, 1553 und 1616 und die Reformation des Landrechts von 1518.

„Man hat etlichen Prälaten, Edelleuten und Bürgern die Holzwachs auf ihren Gründen verboten; also daß sie zu ihrer eigenen Nothdurft nichts schlagen dürfen; müssen das Holz an andern Enden zu ihrer Güter Nothdurft kaufen wider alle Billigkeit. Denn wessen der Acker ist, dessen ist auch die Frucht darauf. Desgleichen will man auch die Wiesmatten, die durch Nachlässigkeit der Bauern verwachsen sind [d. h. mit Holz sich bestockt hatten], nicht räumen lassen.“ [1])

Der Erfolg dieser Beschwerde war, daß in der erklärten Landesfreiheit von 1508 die Entfernung des Holzanfluges auf den Äckern und Wiesen, wenn derselbe noch nicht über zehn Jahre alt war und nicht aus Eichen bestand, erlaubt wurde und ebenso die Nutzung des „kleinen Reisachholzes“ auch „in des Landesfürsten Bannförsten vorm Gebirg“. [2]) Diese Bestimmung wurde dann in den folgenden Fassungen der Landesfreiheit wiederholt und findet sich auch in jener, welche in das Gesetzbuch Maximilians I. von 1616 übergegangen war.

Und bezüglich der Holznutzung wurde in den Landesordnungen von 1501, 1516 und 1553 zugestanden, daß die Grundherren im ganzen Lande ihre Wälder „ihrer Gelegenheit und Notdurft nach ungehindert“ nutzen dürfen, wenn das Holz daraus mangels an Wasserwegen nicht zu den landesherrlichen Bergwerken gebracht werden kann. Jedoch ist in den Landesordnungen von 1516 und 1553 und in dem reformierten Landrecht von 1518 angeordnet, daß die Waldungen insgemein nicht abgeschwendet, sondern gehegt werden. Nach dem LR. v. 1518 dürfen Schläge unter drei Jahren nicht beweidet werden. In der LO. v. 1553 wird der Landschaft noch besonders aufgegeben, daß fernerhin alle neuen Schläge eingezäunt werden. Nadelholzschläge dürfen drei Jahre, Laubholzschläge vier Jahre nicht beweidet werden. Doch soll sich dieses Gebot nur auf „ganze Schläge“ erstrecken und nicht „wo hin und wieder, wie in gemeinen und andern Hölzern geschieht, Holz geschlagen wird“ (Plenterwald).

1508 wurde eine FO. für den Hienheimer Forst bei Kelheim erlassen, weil derselbe „durch Unfleiß und langes Übersehen in merklichen Nachteil und Verödung gekommen“. Der Forst bestand aus dem landesherrlichen Bannholz, aus den „sonderen Hölzern etlicher Kastenleute, zu ihren Gütern gehörig“ (Heimhölzer der Zinsbauern) und aus dem Gemeinholz der Untertanen zu Hienheim.

1518 erschien eine FO. für den Köschinger Forst bei Ingolstadt, weil in „diesem schönen und prächtigen Hauptforst verschwenderisch gehaust werde“. Der Forst war landesherrlicher Besitz, die FO. bezieht sich auf die Regelung der Holznutzung und der Berechtigungsbezüge. Die anliegenden Gemeinhölzer dürfen nicht mehr abgeschwendet werden.

1536 erschien „die Holz- und Kohlordnung in Oberbayern vor dem Gebirg an der Isar und Loisach“ (erneuert 1560). Dieselbe wurde aufgerichtet für alle Landsassen aller Stände, geistliche (auch Kloster Tegernsee) und weltliche, für Städte und Märkte, Gerichtsleute und Einwohner, welche an der Isar und Loisach vor dem Gebirge „Wälder, Forst- und Holzmark haben“. Auch die herzoglichen Beamten haben sich darnach zu richten.

Die erste „allgemeine Wald- und Forstordnung für das ganze Fürstentum“ („sonderlich aber für den Rentamts-

---

[1]) Krenner, Landtagshandlungen IX, 231, ferner XI, 111.

[2]) Krenner XVII, 94.

bezirk München und Ingolstadt") erschien am 1. November 1568. Dieselbe wurde nur in wenigen Exemplaren gedruckt und deshalb allgemein auch nicht beobachtet. Viele Landstände behaupteten sogar, dieselbe beziehe sich nur auf die landesherrlichen Waldungen. Ein vollständig gleichlautender Abdruck wurde 1598 hergestellt. Mit nicht sehr wesentlichen Abänderungen wurde sie zugleich mit dem Gesetzbuch Maximilian I. unterm 28. September 1616 neu herausgegeben als „gemeine durchgehende Forstordnung der Fürstenthumben Obern und Nidern Bayrn". Sowohl in dem Landrecht von 1756 wie durch Verordnung vom 16. November 1790[1]) wurde die Giltigkeit der Forstordnungen von 1568 und 1616 ausdrücklich erneuert und befohlen, daß dieselben in allen Fällen, für welche nicht besondere Befehle vorliegen, als Anhaltspunkt dienen sollen. Die Forstordnung von 1616 blieb somit in der Hauptsache bis zum 28. März 1852 in Geltung.

In der FO. v. 1616 wurden, wie schon Rottmanner[2]) konstatierte, verschiedene den Förstern und Jägern ungünstige Artikel der FO. v. 1568 ausgelassen, so z. B. die Artikel von dem Unfleiß der Förster, daß sie ihre Knechte nicht selbst anstellen, weder dürres noch grünes, stehendes noch liegendes Holz ohne vorhergehende Besichtigung des Forstmeisters abgeben dürfen, sich ihr Deputatholz durch die Beamten anweisen lassen müssen, der oberste Jäger- und Forstmeister selbst ohne Befehl der Hofkammer kein Holz schlagen lassen und bei der Ablegung der Forstrechnungen in der Kammer gegenwärtig sein solle.

In der FO. v. 1568 unterstand die oberste Leitung des Forstwesens dem obersten Forstmeister oder Jägermeister, auch Jägerkammermeister genannt. 1616 tritt an dessen Stelle die Hofkammer (Präsident und Räte), allgemein ist auch von „Beamter" die Rede. Während die FO. v. 1568 noch mehr autokratisch abgefaßt war und die ganze Aufsicht usw. dem obersten Forstmeister oblag, ist in der FO. v. 1616 die Gerichtsobrigkeit der Stände überall gewahrt (z. B. bei der Verpflichtung der gemeindlichen Forstknechte), ein Beweis, daß die Stände auf die Abfassung der FO. v. 1616 Einfluß hatten.

Forst-, Wald- und Holzordnungen für einzelne Landesgebiete waren jene für die Oberpfalz von 1600, gleichlautend erneuert 1657 und 1694; für das Fürstentum und spätere Herzogtum Neuburg a. D. von 1577, gleichlautend erneuert 1690; für Sulzbach von 1733.[3])

[1]) Mayr, Sammlung der kurpfalzbayerischen etc. Landesverordnungen 1797, 203.

[2]) (S. Rottmanner), Notwendige Kenntnisse u. Erläuterungen des Forst- u. Jagdwesens in Bayern. München 1780. — Rottmanner, geb. 1740, gest. 1813, war Advokat zu München und Gutsbesitzer. In dem von ihm verfaßten, vorzüglich geschriebenen Buche werden die Mißstände in der bayerischen Forstverwaltung scharf gegeißelt und Vorschläge zur Abhilfe gemacht. Rottmanner ist der erste bayerische Forstschriftsteller von Bedeutung.

[3]) Eine erschöpfende Aufzählung aller seit 1518 erschienenen bayerischen Forst- und Jagdverordnungen findet sich in „Handbuch der Forst- und

Der Forstordnung waren alle Waldungen des Landes unterworfen, nämlich die Waldungen der Stände und Hofmarksherren, — der Kirchen und Pfarrhöfe, mochten sie im Gerichtsbezirk des Landesherrn oder der Landstände liegen, — der Bauern, und zwar sowohl deren freieigene als die zu ihren grundbaren Gütern gehörigen Hölzer, — der Gemeinden (gemeine Hölzer).

Den Ständen war die eigene Verwaltung ihrer Hölzer zwar überlassen, sie werden aber zur Verantwortung gezogen, wenn sie auf gütliche Ermahnung der landesherrlichen Beamten hin die Abschwendung fortsetzen.

Ganz besondere Fürsorge wurde den Waldungen der Klöster zugewendet, weil die Prälaten nicht füglich darauf sehen könnten und ihre Forstbediensteten wenig gehorsam seien. Diese dürfen daher für Waldungen, die außerhalb der Hofmark lagen, nur mit Genehmigung der landesherrlichen Beamten angestellt und müssen im Namen des Landesherrn verpflichtet werden.

Die Waldungen der Bauern waren nur zum geringsten Teile freieigene (vollfreie, allodiale). Sie dürfen nicht „abgeschwendet" werden (FO. v. 1568 u. 1616 Art. 80). „Was sie (die Bauern) zu ihrer Hausnotdurft nicht mangeln können, das soll ihnen abzuhauen unverwehrt sein." Die große Mehrzahl der bäuerlichen Waldungen stand im Grundbarkeitsverbande der Grundherren, nämlich des Landesherrn selber in seiner Eigenschaft als Grundbesitzer,[1]) der Klöster und sonstigen kirchlichen Institute, der Landsassen und sonstigen Grundbesitzer. Der Grundherr (dominus directus) hatte über die Güter seiner Grundholden (Hintersassen) das Obereigentum, der Grundholde (dominus utilis) das Nutzeigentum. Die Besitzrechte der bäuerlichen Grundholden waren folgende: 1. Erbrecht; das Gut ist im Eigentum des Grundholden und geht auf dessen Erben über, kann nur zur Strafe zurückgenommen werden, darf aber ohne Zustimmung des Grundherrn weder verkauft noch verpfändet werden. 2. Leibrecht oder Leibgeding; die Verleihung

---

Jagdgesetzgebung des Königreichs Baiern von Behlen u. Laurop, 1831." Der im großen und ganzen im Auszug richtig wiedergegebene Inhalt der Verordnungen ist leider sehr system- und kritiklos zusammengestellt, auch fehlt der verbindende Text. Soweit die Forst- und Jagdordnungen nicht selbständig im Drucke erschienen sind, sind sie enthalten in: Krenner, Baier. Landtagshandlungen in den Jahren 1429 bis 1513, München 1803 ff. — (Kreittmayr), Sammlung der neuesten und merkwürdigsten churbaierischen Generalien u. Landesverordnungen. 1771. — G. K. Mayr, Sammlung der churpfalzbaierischen allg. u. bes. Landesverordnungen, 6 Bände 1784—1799, 2 Bände 1800 u. 1802. — G. Döllinger, Sammlung der im Gebiete der inneren Staatsverwaltung des Kgr. B. bestehenden Verordnungen. 20 Bände 1835—39. Fortsetzung von Frh. von Strauss. 13 Bände 1853—54. — K. Weber, Neue Gesetz- und Verordnungssammlung. Nördlingen u. München. — Handbuch der Staatsverfassung u. Staatsverwaltung des Kgr. B. 7 Bände 1809—1813.

[1]) Die landesherrlichen Güter hießen Urbargüter oder Kastengüter. Sie standen unter dem Kastner und waren im Urbarbuch (Salbuch) eingetragen. Über Vogtgüter hatte der Landesherr nur die Vogtei. Die Güter der Grundherren hießen auch „ausherrische". Rosenthal, Gesch. d. Gerichtswesens u. der Verwaltungsorganisation Bayerns 1889, 350.

war auf die Lebenszeit der Grundholden beschränkt. 3. Neustift; das Besitzrecht endete mit dem Tode des Grundherrn. 4. Herrengunst oder Freistift; der Grundherr konnte nach Belieben den Bebauer jederzeit gegen Erstattung des Aufwandes für Meliorationen und des bei der Gutsübernahme geleisteten Handlohnes „abstiften". — Die Inhaber der grundhörigen Güter hatten an den Grundherrn jährliche Abgaben zu entrichten (Stift, Gilt), Frondedienste und beim Besitzwechsel Besitzveränderungsabgaben zu leisten.[1])

Zu diesen Gütern gehörten auch Waldungen, aus welchen der Grundholde seinen Bedarf an Waldprodukten decken konnte. Dieselben waren aber nicht bloß den Bestimmungen der FO. unterworfen, sondern auch der Oberaufsicht des Grundherrn. Das Landrecht von 1516, 1518, 1553, 1616 (Tit. 21, Art. 18) verordnet ausdrücklich, daß Freistifter, Leibgedinger oder die Erbgerechtigkeit oder Herrengunst haben, in den zu ihren Gütern gehörigen Hölzern weder Bau-, Nutz- und Brennholz schlagen oder hingeben dürfen ohne des Grundherrn Wissen und Willen. Von der Herrschaft muß das zu fällende Holz angewiesen (ausgezeigt) werden. Der Grundherr soll dies zur rechten Zeit und „soviel des Gutes Notdurft" tun. Wer dieses Gebot übertritt, soll seine Gerechtigkeit an dem Gut, zu dem das Holz gehört, verloren haben. Ebenso soll auch der Freistifter darum entsetzt werden, er ist außerdem seinem Stiftsherrn Schadensersatz schuldig. — Das LR. v. 1756 änderte daran nichts.

Bemerkenswert ist die Bestimmung der Neuburger FO. v. 1690, daß die Besitzer von Lehen- und Zinswaldungen im Falle einer Übernutzung derselben den halben Erlös von dem in den letztverflossenen sechs Jahren verkauften Holze herauszahlen müssen. Diese Summe wird verzinslich angelegt und verbleibt ewig bei dem lehen- und zinsbaren Gehölz, der Inhaber aber erhält nur den Zins.

Die Gemeinden mußten für ihre Waldungen eigene Forstknechte aufstellen.

Obwohl alle Waldbesitzer ohne Ausnahme an die Forstordnung gebunden waren, so wurde hinsichtlich der Handhabung der forstpolizeilichen Aufsicht ein Unterschied zwischen den ständischen und den übrigen Waldungen gemacht. Das wirksamste, aber auch gehaßteste Mittel der Kontrolle war die obrigkeitliche Anweisung des zur Fällung bestimmten Holzes („Stamm für Stamm"). Die Forstordnung schreibt diese Maßnahme zwar nur für die Gemeindewälder ausdrücklich vor. Allein im 18. Jahrhundert wurde sie als etwas Selbstverständliches gegenüber allen nichtständischen Waldbesitzern betrachtet und durch besondere Verordnungen, namentlich durch das Mandat vom 1. August 1778 noch bekräftigt.[2]) Die Anweisung wurde nach diesem Mandat „durch jedes Ortes ordinari Obrigkeit" vollzogen, d. h. in jenen bäuerlichen und sonstigen Untertanswaldungen, welche im landesherr-

---

[1]) Rudhart, Über den Zustand des Kgr. B. I, 156 f. (auch statistische Angaben).

[2]) Vgl. Mandate v. 1730 (Mayrsche Sammlung 1788, 980), 1752 (a. a. O. 1784, 759), 1762, 1778 (a. a. O. 1784); ferner Kreittmayr, Anmerkungen II, 8, § 15 Nr. 6.

lichen Gerichtsbezirk lagen, durch die kurfürstlichen Beamten (Forst-, Jagd-, Kastenbeamte), in den in den Hofmarksbezirken gelegenen durch die ständischen Beamten. Außerdem mußten die im Grundbarkeitsverband stehenden Untertanen für jede Holzfällung in den zu ihrem Gute gehörigen Waldungen noch die privatrechtliche Zustimmung ihres Grundherrn erwirken, die aber, solange die Holznutzung sich im Rahmen des Bedarfs des Grundholden hielt, nicht verweigert werden durfte. Die mit der niederen Gerichtsbarkeit ausgestatteten Landsassen waren in ihren Waldungen an eine obrigkeitliche Anweisung nicht gebunden.[1])

Ein wesentlicher Grund für die Ausübung der Forsthoheit war die Rücksicht auf die Jagd. Zu Holzanweisungen in Waldungen, in welchen der Kurfürst die Jagd hatte, mußte deshalb auch das Jagdpersonal zugezogen werden. Ein viel bekämpftes Mandat vom 1. August 1778 ging aber noch weiter, indem nunmehr nicht nur in den kurfürstlichen Wildfuhren, sondern auch in den ständischen der jeweilige Jagdherr bzw. dessen Jäger der Anweisung beiwohnen mußte. Hofmarksherren und Stände, die in ihren Waldungen das Jagdrecht nicht hatten, durften mithin auch kein Holz und keine Streu ohne Einwilligung der kurfürstlichen Jäger nutzen. Diese Verordnung[2]) wurde 1786 aufgehoben.[3])

Für die Holzanweisung durften zwar die Forstbediensteten und Jäger nach der Forstordnung und den Mandaten von 1762 und 1778 kein Anweisgeld erheben, aber die oberen Beamten hatten nach der Taxordnung von 1735 „für die Erteilung des Willens und Amtszettels oder Signatur an die Holzforster und Jäger“ bei Holzanweisungen in Gemeinde- und Untertanswaldungen eine Gebühr von 1 Kreuzer für jede Klafter Brennholz zu beanspruchen; für Bau- und Zaunholz bekam der Oberbeamte $8^1/_2$ Kr., der Gerichtschreiber 10 Kr., bei weniger als 12 Stämmen jeder nur die Hälfte.

Obwohl die Forstbediensteten und die Jäger die Holzanweisung umsonst besorgen sollten, war dieselbe für sie doch ein einträgliches Geschäft, weil derjenige Waldbesitzer, der sich ihnen nicht

---

[1]) Vgl. Kreittmayr, Cod. Max. bav. civ. II, c. 8, § 15, Z. 6 und IV, c. 7 § 8 Z. 6.

[2]) Gegen das Mandat schrieb Rottmanner unter dem Pseudonym Joh. Th. Freyherr zu Schollenberg und Reutha die sarkastisch gehaltene Broschüre: „Anmerkungen über das bayerische Mandat, welches in Betref der Wildschützen und Landkultur den 1. August 1778 erschlichen. . . . Gedruckt i. J. 1778.“ — Hierauf antwortet die Schrift von Stubenrauchs „Recht und Billigkeit in Forst- u. Jagdsachen zwischen dem Landesherrn u. seinen Unterthanen 1779.“ — [3]) Mayr IV, 1020.

erkenntlich zeigte, auf alle mögliche Weise schikaniert wurde. Darin lag auch die hauptsächlichste, ja einzige Ursache für die Erbitterung, die im 18. Jahrhundert alle Kreise der Bevölkerung gegen die Forsthoheit ergriffen hatte.[1]

Eine Wandlung zum Besseren hinsichtlich der Auswüchse der forsthoheitlichen Einwirkung auf die Privatwaldwirtschaft trat im Jahre 1789 mit der ersten über das ganze damalige Bayern sich erstreckenden Organisation des Forstdienstes ein. In diesem Jahre, welches in jeder Beziehung einen Markstein in der Forstgeschichte Bayerns bildet, die Scheidewand zwischen der alten und neuen Zeit, wurde das Land in 20 Forstmeistereien eingeteilt.[2] Unter Aufhebung der früheren Verordnungen wurde die Holzanweisung in den kurfürstlichen Waldungen und in jenen Untertanswaldungen, welche im Jurisdiktionsgebiet des Kurfürsten lagen, den Forstmeistern wenigstens nominell übertragen. Diese waren nunmehr für das Gebaren der ihnen untergebenen Forstbediensteten verantwortlich, während dieselben bis dahin nach Willkür schalten und walten konnten.

Über die Waldungen der Stände behielt sich der Kurfürst zwar ausdrücklich nach wie vor die „Generaloberaufsicht" vor, jedoch durften sich die Forstmeister „in das ständische Forstwesen, wo die Forstauszeige und Forestaljurisdiktion den Ständen überlassen ist, nicht im geringsten einmischen", solange dieselben die Forstordnung beobachteten und ihre Waldungen nicht abschwendeten.

Im Jahre 1788 wies der Kurfürst die Prälatenklöster wegen ihres Vorbringens, daß die Hofkammer über ihre Waldungen Verfügungen zu machen nicht berechtigt sei, energisch zurecht, betonend, daß er sich in der Ausübung seiner landesherrlichen, forsteilichen höchsten Gerechtsame niemals behindern lasse.[3] Die Prälaten sollen sich nicht „mit unnützen und unstatthaften Einwendungen und Behinderungen beeifern."

Trotz der entschiedenen Besserung, welche seit 1789 in dem Vollzug der Forstpolizei angebahnt worden war, setzten von da ab auf ungefähr zwei Jahrzehnte lang die Anstürme gegen die Forstpolizei erst recht ein. Da der alte Haß gegen die Forstbediensteten immer noch weiter glimmte, fiel das nun zum Glaubenssatz erhobene Schlagwort: Freiheit des Eigentums und der Kultur, auch in Bayern auf fruchtbaren Boden. Die völlige

---

[1]) Vgl. die schweren Anklagen gegen die Forstbediensteten bei Kreittmayr II, 8 § 15 Nr. 13; Rottmanner a. a. O. 13, 17, 18, 117, 572; Hazzi, Echte Ansichten usw. 263, 147, 157.

[2]) V. v. 14. März 1789; Mayr 1797. — [3]) Mayr 1797, 165.

Loslösung der Privatwaldwirtschaft von der staatlichen Aufsicht, sollte, so hoffte man wenigstens, umfangreiche Rodungen im Gefolge haben und durch die damit verbundene Vergrößerung des landwirtschaftlichen Areals eine Zunahme der Bevölkerung bewirken. Hazzi, der sich den Kampf gegen die Forstpolizei zur Lebensaufgabe gemacht hatte, wirft den Forstbeamten vor, daß sie „anstatt lachender Fluren und lebhafter Ansiedlungen nichts als große düstere Wälder zu sehen wünschen". Die Beschränkung des freien Eigentums habe nur beschränkten Köpfen ihr Dasein zu verdanken.[1])

Im Jahre 1804 erging seitens der bayerischen Regierung an sämtliche Landrichter die Aufforderung, sich über die Frage gutachtlich zu äußern, ob es nach staatswirtschaftlichen Grundsätzen zweckmäßig sei, den Untertanen die Benutzung ihrer Waldungen freizugeben. Alle bei Hazzi (Echte Ansichten usw.) abgedruckten Gutachten sprechen sich dafür aus.

Soweit auch der Landesherr bzw. der Staat sich in bezug auf die Teilung der Gemeindewaldungen, den Verkauf der Staatswaldungen und die Beseitigung der Forstrechte von Hazzi und seinen Gesinnungsgenossen auf vorher nicht gekannte Bahnen vorübergehend drängen ließ, in Sachen der Forstpolizei wurde an dem alten Programm mit Zähigkeit festgehalten. Besonders den adeligen Gutsbesitzern gegenüber wurde durch Verordnungen von 1806, 1807 und 1808 und dann laut der Verfassungsurkunde von 1818 das staatliche Oberaufsichtsrecht über deren Waldungen immer wieder als zu Recht bestehend verkündet.[2])

Der einzige Erfolg, den die auf Freigabe der Waldwirtschaft gerichtete Bewegung zu verzeichnen hatte, war das durch Verordnung vom 4. Juni 1805 allen Besitzern eigentümlicher Waldungen zugestandene Recht, dieselben zu roden, wenn sie in Acker- oder Wiesengrund verwandelt werden. Zugleich wurde für diese Gründe ewige Zehentfreiheit zugestanden. Diese Verordnung stand insofern im Zusammenhang mit den Staatswaldverkäufen jener Zeit, als den Käufern teils aus Wirtschaftsprinzip, teils als Lockmittel die Rodung der erworbenen Waldteile ohne weiteres erlaubt worden war. Diese Befugnis wurde nun auf alle Privatwaldbesitzer erweitert und blieb bis 1852 zu Recht bestehen.

---

[1]) Hazzi, Echte Ansichten usw. 1805, 172 f. — Hierzu die Gegenschrift von Grünberger, Einige Ansichten von dem Forstwesen in Bayern 1805.

[2]) Regierungsblatt 1807, 208 u. 479; Verf.-U. 6. Beil. § 3; Organisches Edikt v. 1808.

b) Von 1805—1842.

In dem Zeitraum von 1803—18 vollzogen sich auch für Bayern tiefeingreifende politische Veränderungen: Säkularisation der Güter der mittelbaren und unmittelbaren Abteien, Klöster, Stifter und Bistümer (Reichsdeputationshauptschluß von 1803), Erhebung Bayerns zum Königreich (1. Januar 1806), Mediatisierung der fürstlichen und gräflichen mit Reichsstandschaft und Landeshoheit ausgestatteten Häuser (Rheinbundakte vom 12. Juli 1806), Organisation der inneren Verwaltung, Erlassung der Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818, Vergrößerung Bayerns auf sein jetziges Gebiet.

Die Rückwirkung dieser großen Ereignisse auf die forstlichen Zustände Bayerns äußerte sich zunächst in der Vergrößerung des Staatswaldbesitzes wie in der Verschiebung der Waldeigentumsverhältnisse überhaupt und in der geradezu heillosen Verwirrung der forstpolizeilichen und forstgesetzlichen Verhältnisse.

Diese letztere wurde noch verschärft durch die Fortdauer der standes- und gutsherrlichen Gerichtsbarkeit und Polizeigewalt.

Im Jahre 1808 wurde die Edelmannsfreiheit aufgehoben und damit die Gerichtsbarkeit des Adels über die in den Landgerichten zerstreut liegenden Grundholden abgeschafft. Im gleichen Jahre wurden alle adeligen Gerichte, welche nicht in einem geschlossenen Bezirke mit 50 Familien im Umkreis von einer Stunde um den Gerichtssitz zu Patrimonialgerichten umgebildet werden konnten, beseitigt. Den Mediatisierten war 1807 die untere und mittlere Justiz und ein gewisses Polizeirecht garantiert worden. Der Zustand der adeligen Gerichte kam dadurch in große Verwirrung. Die Gerichtsbarkeit der Stifter und Klöster hatte durch die Säkularisation und jene der Städte durch Aufhebung der Magistrate ohnehin aufgehört. — 1812 wurde nun vorläufig Ordnung geschafft: Alle adelige Gerichtsbarkeit kann nur in geschlossenen Gebieten geübt werden, und zwar a) durch Herrschaftsgerichte der Mediatisierten und Majoratsherren mit 300 Familienuntertanen, b) durch Ortsgerichte zu mindestens 50 Familien.[1])

Durch die Verfassungsurkunde von 1818 bekam die ganze Institution neue Gestalt. Den Standesherren und adeligen Gutsbesitzern wurde in der Verfassungsurkunde die gutsherrliche Gerichtsbarkeit und Polizei auch weiterhin zugestanden.

Die Standesherren übten diese Befugnisse durch Herrschaftsgerichte und durch ihre Polizeibehörden aus. Zunächst kam ihnen nur die untere Polizei in ihren Gebieten zu. Dazu zählte auch die Forst- und Jagdpolizei sowie die Forstgerichtsbarkeit sowohl in den standesherrlichen Waldungen als auch in dem ganzen Umfang ihres Gebietes (V.-U. Beil. 4 § 26). Standesherren mit einem geschlossenen Gebiete von 14—20000 Seelen konnten für Justiz- und Polizeiangelegenheiten eine zweite Instanz in einem besonderen Kollegium, Regierungs- und Justizkanzlei genannt, bilden. Dasselbe hatte in dem standes-

---

[1]) von Moy, Staatsrecht 1. Teil, 1. Abt. 267.

herrlichen Gebiet die Polizei in allen Gegenständen, welche zum Wirkungskreise der königlichen Kreisregierungen gehörten und dieser nicht besonders vorbehalten waren, zu verwalten. Dazu zählte auch die höhere Forstpolizei (V.-U. Beil. 4 § 33, 34).

Die übrigen adeligen Gutsbesitzer hatten das Recht der niederen Gerichtsbarkeit und Polizei für ihren Gutsbezirk (frühere Hofmark) dann, wenn dasselbe schon 1806 hierauf begründet war. Sie übten dieselbe durch Herrschaftsgerichte und Patrimonialgerichte.

Nach der 6. Beilage zur Verfassungsurkunde § 3 waren alle Gutsherren verbunden, bei der Ausübung des Jagd- und Forstrechtes die bestehenden Verordnungen und Polizeigesetze zu beobachten.

Den Standes- und Gutsherren war es anheimgegeben, ihre Gerichtsbarkeit an den Staat abzutreten, wobei sie für den Entgang der ihnen aus der Gerichtsbarkeit zufallenden Einnahmen Entschädigung erhielten. Die niedere örtliche Polizei mit Einschluß der Forst- und Jagdpolizei konnten sie sich aber weiterhin vorbehalten (Gesetz v. 28. Dez. 1831).

Mit dem 1. Oktober 1848 ging die standes- und gutsherrliche Gerichtsbarkeit und Polizeigewalt an den Staat über (Gesetz v. 4. Juni 1848).

Im Jahre 1825 betrug die Zahl der mit Gerichtsbarkeit versehenen adeligen Besitzungen ohne jene der Reichsräte 945.[1])

Man unterschied die höhere und die niedere Forstpolizei.

Die höhere Forstpolizei (zweite Instanz), welche die Einhaltung der forstordnungsmäßigen und gesetzlichen Bestimmungen im allgemeinen zu überwachen hatte, wurde von den staatlichen Behörden (kgl. Kreisregierung, K. d. J., V. 17. Dezember 1825) mit Vorbehalt der den Standesherren verfassungsmäßig zustehenden, vorhin genannten Befugnisse ausgeübt.

Die niedere Forstpolizei (erste Instanz) hatte unmittelbar dafür zu sorgen, daß bei Benutzung der Waldungen die gesetzlichen und forstordnungsmäßigen Gebote und Verbote beobachtet wurden. Sie stand zu:

1. Dem Staate in allen seiner Jurisdiktion unmittelbar unterworfenen Waldungen; sie wurde durch die königlichen Landgerichte ausgeübt.

2. Den Standesherren in ihren eigentümlichen und den übrigen zu dem standesherrlichen Gebiete gehörigen Waldungen.

3. Den Gutsherren mit Gerichtsbarkeit in ihren eigentümlichen und in den verfassungsmäßig unter ihrer Gerichtsbarkeit stehenden Waldungen (auch Gemeindewaldungen).

4. Den Standes- und Gutsherren, welche bei der Abgabe der Gerichtsbarkeit an den Staat die niedere örtliche Forstpolizei mit Inbegriff der Forst- und Jagdpolizei sich vorbehalten hatten, in allen Waldungen, in denen sie vor der Verzichtleistung auf die Gerichtsbarkeit die Forstpolizei ausgeübt hatten (G. 28. Dez. 1831).

---

[1]) Rudhart I, XXVI.

5. Den Städten und Märkten mit magistratischer Verfassung nach Maßgabe des Gemeindeedikts (Art. 67—69) in den landesherrlichen Bezirken, vorbehaltlich der den Standes- und Gutsherren zustehenden niederen Forstpolizei.[1])

Die Organe der Forstpolizeibehörden waren in den unmittelbaren landesherrlichen Gebietsteilen die königlichen Forstbehörden, in den standes- und gutsherrlichen Bezirken die Behörden (Forstbehörden) der Standes- und Gutsherren.

Der Besitzstand der Forsten gliederte sich wie folgt:

1. Standesherrliche Waldungen. Standesherrliche Häuser in Bayern und in den übrigen deutschen Staaten sind jene, welche bis zum Jahre 1806 Reichsstandschaft und Landeshoheit besessen und diese Eigenschaft entweder damals oder später verloren haben (Hoher Adel) (V.-U. Beil. 4). Die standesherrlichen Waldungen betrugen von der Waldfläche des rechtsrheinischen Bayerns 2,6 %. Sie waren hauptsächlich vertreten in Mittelfranken, Schwaben und Unterfranken. In Oberbayern und in der Pfalz fehlten sie ganz.

2. Gutsherrliche Waldungen. Gutsherren waren die ehemaligen Landsassen, bzw. die adeligen Gutsbesitzer (niederer Adel). Im weiteren Sinne zählten dazu auch die Standesherren als Grundbesitzer.

Die gutsherrlichen Waldungen betrugen 150550 ha oder 6,7 % der Gesamtwaldfläche r. d. Rh.; davon waren 41 % im Lehensverbande, die meisten in Unterfranken und in der Oberpfalz. Die übrigen gutsherrlichen Waldungen lagen hauptsächlich in Oberbayern, Niederbayern und in der Oberpfalz. In der Pfalz fehlten sie ganz.

3. Gemeinde- und Korporationswaldungen mit 11,5 %.

4. Stiftungs- und Pfarrwaldungen mit 1,9 %.

5. Gemeine Privatwaldungen. Dieselben umfaßten (r. d. Rh.) 945460 ha oder 42 % der Gesamtwaldfläche. Davon waren im Grundbarkeitsverbande des Staatsärars 39 % (hauptsächlich Ober- und Niederbayern, Oberpfalz, Mittelfranken), von anderen Grundherren 17 % (hauptsächlich in Ober- und Niederbayern) und freieigen 44 % (hauptsächlich in Ober- und Niederbayern, Schwaben).

Von den sämtlichen nichtärarialischen Waldungen im rechtsrheinischen Bayern standen im Jahre 1842 76 % unter staatlicher und 24 % unter standesherrlicher, grundherrlicher und städtischer Forstpolizei.

Die Waldungen des Staates, der Standes- und Grundherren, der Gemeinden, Stiftungen und Körperschaften betrugen r. d. Rh. 1297000 ha oder 58 % der Gesamtwaldfläche. Die grundbaren Waldungen der Privaten, welche den Beschränkungen des Obereigentums durch den Fiskus und andere Grundherren unterworfen waren, betrugen 533000 ha oder 24 % der Gesamtwaldfläche. Die Waldungen also, deren Erhaltung teils durch das Interesse der Besitzer, teils durch die vom Staate oder von den Grundherren ausgeübte Kuratel gesichert war, umfaßten 1830000 ha oder 82 % der Gesamtfläche. Dieser Fläche standen 412000 ha oder 18 % freieigene Privatwaldungen gegenüber.

Infolge des Gebietszuwachses, den Bayern von 1801 bis 1819 erfahren hat, kam der Stand und der Vollzug der Forstpolizei-

[1]) Entwürfe zu einem Forstgesetz v. 1842 u. 1846.

gesetzgebung in die ärgste Unordnung. Fast jeder der neu erworbenen Gebietsteile hatte seine eigene Forstordnung, so daß im rechtsrheinischen Bayern nach dem Abschluß der Territorialveränderungen bis zum Erlaß des neuen Forstgesetzes vom Jahre 1852 über 30 Forstordnungen in Geltung waren, abgesehen von der großen Menge einzelner Mandate und Reskripte sowie von den zivilrechtlichen Bestimmungen. Dabei ist es für einzelne Gebiete immer zweifelhaft geblieben, welche Forstordnung auf sie zutraf.[1])

Diese Forstordnungen waren:

1. Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz.

FO. für Ober- u. Niederbayern v. 1616. — Holz- u. KohlO. für die Gebirge an der Isar und Loisach v. 1536. — W.- und KohlO. der oberen Pfalz v. 1694. — HO. für das Herzogtum Sulzbach v. 1733 u. 1744. — FO. (fürstl. Freisingsche) für die Grafschaft Werdenfels v. 15. Mai 1798. — FO. für das Fürstentum Berchtesgaden v. 31. Juli 1795. — Salzburgische WO. v. 23. Sept. 1755. — Fürstl. Passauische FO. v. 18. Juni 1776. — Hochstift Regensburgsche FO. v. 1769, giltig in dem Thurn und Taxis'schen Herrschaftsgericht Wörth. — Forst- und Weideordnung des Stiftes Waldsassen.

2. Oberfranken, Mittelfranken.

Ansbachische FO. v. 1613. — FO. der Reichsstadt Dinkelsbühl v. 1754. — Fürstl. Eichstättische FO. v. 1666 (1693, 1726); galt auch in einzelnen Teilen des Landgerichts Hiltpoltstein, Neumarkt und Riedenburg. — Bamberger FO. v. 1580. — Bamberger WO. v. 21. Sept. 1733. — FO. der Reichsstadt Nürnberg v. 21. März 1736, 22. Sept. 1738 u. v. 1805. — Bayreuther FO. v. 1573. — Verschiedene landesherrl. V. der Fürstentümer Ansbach, Bayreuth, Bamberg.

3. Unterfranken und Aschaffenburg.

Würzburger WO. v. 28. März 1721, 4. März 1727 und 10. Oktober 1738. — Die Churmainzischen FO. v. 5. November 1744 u. 5. Januar 1774. — Aschaffenburger FO. v. 30. Mai 1796. — Fürstl. Leiningensche FO. v. 30. Januar 1803. — Fürstl. Löwensteinsche FO. v. 15. Juni 1804. — Landesherrl. Mandate und das Fuldaische Privatrecht.

4. Schwaben und Neuburg.

FO. des Fürstentums Neuburg v. 1690; galt auch in den Landgerichten Burglengenfeld, Hemau, Hiltpoltstein, Parsberg, Regenstauf, dann in einzelnen Teilen der Landgerichte Amberg, Neumarkt und Riedenburg. — FO. der ehemals Vorderösterreichischen Staaten v. 7. Dezember 1786. — FO. des Reichsgotteshauses Ottobeuren v. 17. März 1787. — Die fürstl. Kemptenschen Maiengebote v. 1786 u. 1791. — Die bischöflich Augsburgische FO. für das Forstamt Denklingen v. 1763. — Jagd- u. FO. des Reichsstiftes Irrsee v. 1787. — FO. der Reichsstadt Ulm v. 1802. — FO. der Reichsgrafschaft Königseck-Rothenfels und der Herrschaft Stauffen v. 1779. — HO. der Reichstadt Kaufbeuren. — Gräfl. Fuggersche FO. v. 14. Mai 1573.

5. Außerdem landesherrliche Mandate, Waldrodungsordnungen, sowie die Bestimmungen des bayerischen und preußischen Landrechts.

---

[1]) Vgl. Verh. d. K. d. Reichsräte 1842/43, 3. BB., 168.

Alle diese Forstordnungen stimmten darin überein, daß in den freieigenen Waldungen das zu fällende Holz obrigkeitlich angewiesen werden mußte und Devastation und Rodung der Waldungen überhaupt verboten war.[1]) Die Durchführung des Rodungsverbotes in den altbayerischen Gebieten scheiterte aber an der Verordnung vom 4. Juni 1805.

Die Regierung mußte sich zunächst darauf beschränken, in den Organisationsverordnungen für die Staatsforstverwaltung von 1803, 1807 und 1821 ihr forstpolizeiliches Oberaufsichtsrecht im allgemeinen zu betonen und in der Organisationsverordnung vom 22. Dezember 1821 ausdrücklich zu erklären, daß die übernommenen Forstordnungen Gesetzeskraft haben.

Über die Notwendigkeit zur Schaffung eines einheitlichen Forstpolizeigesetzes bestand kein Zweifel.

Bereits im Juli 1819 baten die Reichsratskammer und die Ständekammer den König, es möchte der nächsten Ständeversammlung der Entwurf einer umfassenden Forstpolizeiordnung vorgelegt werden. Im Ständeabschied vom gleichen Jahre wurde zugesagt, dieselbe im Zusammenhang mit einem Kulturgesetz vorzubereiten.[2])

Die Verfassung v. 1818 hatte insofern nur halbe Arbeit gemacht, als die alte Agrarverfassung, das Grundbarkeitsverhältnis mit allen seinen den Fortschritt der Bodenkultur hemmenden Fesseln, sowie die mittelalterliche gutsherrliche Gerichtsbarkeit und Polizeigewalt bestehen blieb. Mit Ausnahme des Adels und der Geistlichkeit war alle Welt darüber einig, daß diese alten ständischen Vorrechte nicht mehr in die neue Zeit paßten und beseitigt werden müßten. Daher suchte man wenigstens die Benutzung des Bodens in freiere Bahnen zu leiten. Dieser Zweck sollte durch ein sog. Kulturgesetz erreicht werden.

Im Jahre 1822 legte nun die Regierung einen Entwurf zu einem Kulturgesetz den Ständen vor;[3]) derselbe kam aber nicht zur Beratung. Es war darin der Grundsatz aufgestellt: „Jeder darf sein Grundeigentum nach Gutbefinden benutzen. Durch diese Freiheit ist jedoch die gesetzliche Forstaufsicht und der grundherrliche Einspruch im Falle schlechter Wirtschaft nicht ausgeschlossen.“ „Die Benutzung und Ausrodung von Waldungen richtet sich nach besonderen gesetzlichen Bestimmungen.“ Außerdem enthielt der Entwurf Vorschriften über die Ablösung der Forstrechte.

---

[1]) Eine systematische Zusammenstellung des wesentlichsten Inhaltes aller geltenden Forstordnungen findet sich in den Motiven zu den Forstgesetzentwürfen v. 1842 u. 1846. — Verh. d. K. d. R. 1842—43 1. BB., 1 ff.; Verh. d. K. d. A. 1846 1. BB., 89 ff. — [2]) Verh. d. K. d. R. 1819, 349.

[3]) Verh. d. 2. Kammer 1822 1. BB., 178 ff.

Man hatte also damals gehofft, daß dem Kulturgesetz bald ein neues Forstpolizeigesetz folgen werde und vermied es daher, forstgesetzliche Bestimmungen in den Kulturgesetzentwurf aufzunehmen. So lange sollten die alten Forstordnungen weiter in Geltung bleiben.

Da der Entwurf von 1822 eigentlich niemand recht befriedigt hatte, brachte die Regierung im Jahre 1827 einen zweiten Entwurf zu einem Landeskulturgesetz bei der Abgeordnetenkammer ein.[1]) In demselben ist die Forstpolizei ausführlicher und nach freiheitlichen Gesichtspunkten behandelt.

Diese waren: Die allgemeine polizeiliche Oberaufsicht erstreckt sich über alle Waldungen; sie kann jedoch nur gegen Verwüstungen und gegen die aus einem Zusammenhange für andere Waldungen möglichen Gefahren (Wind z. B.) gerichtet sein.

Die Bewirtschaftung freieigener Waldungen darf dadurch jedoch weder beschränkt noch erschwert werden. Die Grund- und Lehensherren haben das Recht, zu verlangen, daß ihre betr. Waldungen nicht abgeschwendet werden. Die Gemeinden müssen einen Wirtschaftsplan und einen Wirtschaftsführer aus der Reihe der geprüften Forstamtskandidaten bestellen. — Der Referent des Kammerausschusses war mit der Oberaufsicht über alle Waldungen im allgemeinen einverstanden, denn „die Bauern sind in allen Ländern die größten Holzverwüster; von dem Forstwesen haben sie nicht den entferntesten Begriff". Die Gemeinden sollen zwar an einen Wirtschaftsplan gebunden, in der Wahl der Betriebsführer jedoch vollständig frei sein. Die Verteilung der Gemeindewaldungen solle ohne jede Einschränkung erlaubt sein. Die polizeiliche Oberaufsicht solle sich auf die Verhinderung der Plenterwirtschaft und auf das Gebot der Wiederaufforstung erstrecken, in allem übrigen solle der Eigentümer durchaus frei und ungehindert sein.[2])

Der Korreferent stand mehr auf dem Boden des Regierungsentwurfes, welchem sich auch der Kammerausschuß nach achtmonatlicher Beratung dann im wesentlichen anschloß.

Vor das Plenum konnte der Entwurf wegen Zeitmangels nicht mehr gebracht werden.

Bei den Verhandlungen über den Entwurf von 1827 wurde auch auf den von Rudhart vorgeschlagenen Entwurf zu einem Kulturgesetz Bezug genommen. In demselben war die vollständige Freigabe der Privatwaldwirtschaft vorgesehen, weil das bisherige System den Eigentümer in die Gefahr versetze, als Dieb an seinem Eigentum behandelt zu werden.[3])

---

[1]) Verh. d. 2. Kammer 1828, 5. BB. Beil. 30.

[2]) Verh. d. 2. Kammer 1828, 11. BB., 25, 90, 127.

[3]) J. Rudhart, Über den Zustand des Königreichs Bayern 1825, 1. Bd., 168. — Rudhart (geb. 1790 zu Weismain in Oberfranken, gest. 1848) wurde 1811 Professor der Rechte in Würzburg, 1817 Mitglied des Finanzministeriums, 1823 Regierungsdirektor in Bayreuth und 1826 in Regensburg, 1831 Regierungspräsident in Passau, später Minister und ging als solcher nach Griechenland. Von 1825—34 Landtagsabgeordneter. — Hoffmann, Ökonomische Geschichte Bayerns 1885.

Von 1831 ab wurden dann von beiden Kammern des Landtages wiederholt Anträge auf Wiedervorlage eines Kulturgesetzes gestellt; die Regierung weigerte sich jedoch von nun ab beharrlich ein solches einzubringen, indem sie geltend machte, daß ein solches „Ausnahmegesetz“ (gegen den grundherrlichen Adel und die Geistlichkeit) wohlerworbene Rechte zerstören und andere Schwierigkeiten und Nachteile herbeiführen werde.

Inzwischen sind die Mißstände, welche durch den Mangel einer einheitlichen Forstgesetzgebung verursacht wurden, immer offenkundiger und fühlbarer geworden. Die Forstordnungen waren, wie der Referent der Reichsratskammer 1843 sich ausdrückte, größtenteils zu Mumien eingetrocknet, antiquiert und ignoriert. Ja, das Ministerium war noch bis in die vierziger Jahre hinein über die Zahl und den Geltungsbereich der bestehenden Forstordnungen selber nicht im klaren[1]) und stieß daher immer wieder auf Vollzugshindernisse. Durch Verordnung vom 22. April 1835 wurden die Kreisregierungen aufgefordert, alle Forstordnungen zu sammeln und je ein Exemplar von jeder an das Ministerium einzusenden. In derselben Verordnung, die in der Zeit von 1818—52 den ersten und letzten Versuch einer Zusammenfassung der forstpolizeilichen Verhältnisse auf dem Verordnungswege bildete, wird darauf hingewiesen, daß in den einzelnen Regierungsbezirken höchst verschiedene, den bestehenden Gesetzen und Verordnungen keineswegs entsprechende Verfahren bestünden. Gegen Walddevastationen müsse unbedingt eingeschritten werden. Maßgebend seien die Grundsätze der — nur für das damalige Bayern erlassenen — Verordnung vom 4. Juni 1805, wonach die Waldbesitzer die Pflicht der forstordnungsmäßigen Benutzung ihrer Waldungen haben und Rodungen nur dann gestattet sind, wenn die gerodeten Flächen sofort in Kultur (Acker, Garten, Wiese) gebracht werden.

c) Von 1842 bis zur Gegenwart.

In den Jahren 1837 und 1840 wurde vom Landtage die Erlassung eines Forstpolizeigesetzes wieder beantragt und im Landtagsabschiede von 1840 auch in Aussicht gestellt. Auch die Landräte der meisten Regierungsbezirke sprachen sich in gleichem Sinne aus.[2]) Das Verlangen ging dahin, daß die Devastation und die Rodung der Gemeinde- und Privatwaldungen verboten werde, um dem „immer mehr steigenden Holzmangel“ abzuhelfen. Auch

[1]) Vgl. Verh. d. K. d. R. 1842—43, 3. BB., 168 f.
[2]) Verh. d. K. d. R. 1842—43, 1 BB., 15 ff.

der zunehmende Holzfrevel sollte durch das Gesetz eingedämmt werden. Die Holzpreise seien viel zu hoch.

Der erste Gesetzentwurf, die Forstpolizei betreffend, welcher als Vorläufer zu dem Gesetz von 1852 anzusehen ist, wurde am 2. Dezember 1842 der Kammer der Reichsräte vorgelegt.[1]) Derselbe ging in bezug auf die staatliche Bevormundung der Waldwirtschaft weit über das Maß dessen hinaus, was bisher die Forstordnungen in dieser Richtung vorgesehen hatten. Man hatte aber nicht mit der Empfindlichkeit der Standes- und Grundherren gerechnet, die in der Zeit der politischen Gärung eifersüchtig über ihre Rechte wachten und in dem Entwurf einen tiefen Eingriff in ihr bisheriges de facto vollständig ungebundenes Waldwirtschaftsrecht erblickten. Als Eigentümer, Obereigentümer und Gerichtsherren konnten sie nun seit Generationen über ihre allodialen und grundbaren Waldungen wie nicht minder über einen großen Teil der Gemeindewaldungen nach Belieben verfügen, ohne von der landesfürstlichen Forstpolizei, deren Befehle ihnen gegenüber nur auf dem Papiere standen, irgendwie behelligt zu werden. Nach dem Entwurfe sollten die sehr weitgehenden, aber ganz allgemein gehaltenen forstpolizeilichen Vorschriften noch durch besondere von der Regierung zu erlassende, die örtlichen Verhältnisse berücksichtigende Vollzugsinstruktionen und Regulative präzisiert werden. Die Regierung wollte damit offenbar der Verschiedenartigkeit der nach den bisherigen vielen Forstordnungen tatsächlich bestehenden wirtschaftlichen und polizeilichen Grundsätze Rechnung tragen. Gerade diese Absicht wurde aber von der Reichsratskammer energisch bekämpft, weil man darin einen Übergriff der Staatsverwaltung in die legislative Sphäre erblickte und dem Ermessen der Forstbeamten, deren Tätigkeit immer noch mit einem gewissen Mißtrauen beurteilt wurde, einen so großen Spielraum nicht einräumen wollte.

Der Entwurf von 1842 enthält im Titel III die „allgemeinen forstpolizeilichen Bestimmungen für alle Waldungen ohne Unterschied des Besitzers“. Dahin zählen:

1. Das Verbot der Rodung; ausnahmsweise soll dieselbe zulässig sein, wenn die betreffende Gegend Holzüberfluß hat, dem Walde des Nachbars kein Nachteil erwächst, der Boden für eine bessere Kultur (Feld, Garten, Wein, Wiese) sich eignet, der Wald nicht zum Schutz von Naturereignissen notwendig ist, dritte Berechtigte eingewilligt haben.

2. Das Verbot der Abschwendung; dazu wird gerechnet: der Abtrieb unreifen Holzes oder ganzer Bestände ohne Rücksicht auf Wiederbestockung, Entfernung der Bodenoberfläche, exzessive Streunutzung.

---

[1]) Verh. d. K. d. R. 1842—43, 1. BB., 107 ff.; Motive 1 ff.

3. Gebot der Wiederaufforstung durch natürliche oder künstliche Verjüngung.

4. Verbot des kahlen Abtriebes in Schutzwaldungen; letztere Benennung wird aber noch nicht gebraucht.

Ferner ist unter diesem Titel nach dem Vorbilde des badischen Forstgesetzes eine ganze Reihe von rein wirtschaftstechnischen Vorschriften enthalten. Die Forstpolizeibehörden haben das örtlich angemessene Minimum des Abtriebsalters (Umtriebszeit) zu ermitteln und der Genehmigung der obersten Polizeibehörde zu unterstellen. Windwürfe und Dürrholz sind möglichst bald zu entfernen. In jungen Beständen dürfen nur unterdrückte Stämmchen genutzt werden; damit war also die Durchforstung wesentlich eingeschränkt. Im Nadelholz müssen die Hiebe gegen die Windrichtung geführt werden; in verteilten Waldungen ist ein das Eigentum des Nachbarn schützender Mantel als Windschutz zu belassen. — Hauptnutzungshiebe dürfen nur zwischen dem 1. Oktober und 1. April vorgenommen werden; Schlagräumung bis 1. Mai, Gebirg ausgenommen; Stockhöhe höchstens $1^1/_2$ Schuh; Schonung des Jungwuchses.

Waldweide soll nur unter Aufsicht eines Hirten vom 1. Mai bis 1. Oktober zugelassen, in Jungwüchsen verboten sein, sonst aber wie im FG. von 1852. Grasnutzung in Kulturen usw. verboten.

Die Streunutzung sollte nur in der zweiten Hälfte der Umtriebszeit mit 3—6jährigem Turnus und 6jähriger Vorhege vom 1. September bis 1. Mai erlaubt sein. Exzessive Streunutzung fällt unter den Begriff der Abschwendung. In dem Entwurf von 1846 wurden diese Detailbestimmungen weggelassen. Die Streugewinnung sollte nur da zugelassen werden, wo der Waldbestand nicht gefährdet wird; hierüber haben die unteren Forstbehörden zu entscheiden mit Offenlassung des Rekurses an die höhere Forstbehörde. — Außerdem sind Vorschriften gegeben über Harzgewinnung, Feueranmachen im Walde, Insektenvertilgung usw.

„Spezielle forstpolizeiliche Bestimmungen“ sind außerdem für die einzelnen Besitzkategorien erlassen. — In den Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen steht der Regierung „die obere Leitung und Beaufsichtigung des Forstbetriebes selbst (der Forstbewirtschaftung) zu“. Über die Bestellung von Wirtschaftsführern sind ausführliche Vorschriften vorgesehen. — Lehenwaldungen, deren Besitzer (Vasall) die Gerichtsbarkeit und Ortspolizei in dem betreffenden Bezirke selbst ausübt, werden wie standesherrliche Waldungen, die anderen wie grundbare Waldungen behandelt. — Die Standesherren und die mit Gerichtsbarkeit oder mit vorbehaltener Forstpolizei versehenen Gutsherren sollten verbunden sein, den allgemeinen forstpolizeilichen Bestimmungen in ihren Waldungen nachzukommen. Die Waldungen der Gutsherren ohne Gerichtsbarkeit wurden den Privatwaldungen gleichgestellt.

In den im grundherrlichen Verbande stehenden Waldungen sollte der Grundherr nach wie vor das Anweisungsrecht haben und den Nutzeigentümer anhalten können, daß derselbe durch einen Sachverständigen einen Betriebsplan aufstellen und den Etat feststellen lasse. Das Anweisungsrecht des Grundherren bestand bisher nur in den altbayerischen Gebieten, nicht dagegen nach anderen Provinzialrechten, wie z. B. im Fränkischen. Der Entwurf wollte dieses Anweisungsrecht daher auf ganz Bayern ausdehnen. Ein Betriebsplan und die Ermittlung eines bestimmten Etats war bisher in Bayern nirgends verlangt worden. — Für die freieigenen Waldungen sollten nur die allgemeinen forstpolizeilichen Bestimmungen maßgebend sein; eine staatliche Einmischung in den speziellen Betrieb sollte ausgeschlossen sein. Der Besitzer darf das eine Jahr mehr, das andere Jahr weniger Holz schlagen.

Der **Referent** des Ausschusses übte in seinem Berichte an dem Gesetzentwurf eine sehr herbe Kritik.[1]) Die Befugnis der Regierung, die freie Disposition über das Waldeigentum zu beschränken, wird nicht bestritten. Ein unabweisbares Bedürfnis hierfür liege aber nicht vor, und selbst wenn es vorliegen würde, sei zu prüfen, ob demselben nur durch gehässige Prohibitivmaßregeln oder nicht besser durch andere Mittel abgeholfen werden könne. Durch isolierte Maßregeln, welche von einseitigen Gesichtspunkten aus ergriffen werden, würden noch wichtigere Momente im wirtschaftlichen Leben des Staates gefährdet. Der beste Schutz des Waldes müsse in dem eigenen Interesse des Waldbesitzers selbst gefunden werden, welcher die sichere und steigende Rente immer mehr zu würdigen verstehe. Dem von der Regierung ins Feld geführten drohenden Holzmangel könne man durch Aufschließung der Wälder im Gebirge und an der Landesgrenze mit Hilfe von Zu- und Abfuhrwegen abhelfen, sowie durch Beseitigung des Holzwuchers und Verbreitung der Holzsurrogate. Die geplante obere Leitung und Beaufsichtigung der Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen stehe im Widerspruch mit der Verfassungsurkunde und dem Gemeindeedikt. In dem Entwurf sei ferner das forstwirtschaftliche Element ganz einseitig aufgefaßt und exklusiv in den Vordergrund gestellt. Daher verdiene der Entwurf nicht den Namen eines Forstpolizeigesetzes, sondern nur den eines Forstwirtschaftsgesetzes. Als Forstwirtschaftsgesetz enthält der Entwurf viel zu viel, als Forstpolizeigesetz viel zu wenig, und erscheint daher als ein nicht einmal in sich abgeschlossenes Fragment. Obwohl nach den Motiven das Forststrafgesetz der Zukunft vorbehalten werden wolle, enthalte der Entwurf schon viele Strafbestimmungen. Dadurch werde nur Verwirrung geschaffen. Die Aufnahme rein technischer Bestimmungen und wirtschaftlicher Vorschriften (Umtriebszeit, Verjüngung usw.) in das Gesetz erkennt der Ausschuß als zweckmäßig an unter Hinweis auf das badische Forstgesetz. Würde man, wie es von manchen Seiten gefordert wird, diese Wirtschaftsvorschriften den instruktiven Normen vorbehalten, so könne das Eigentumsrecht leicht dem theoretischen Experimentieren geopfert werden. Notwendige Änderungen veralteter Vorschriften könnten jederzeit auf dem Gesetzeswege vorgenommen werden.

Im speziellen hebt der Referent noch folgendes hervor. Gegen die Beschränkung der Rodung spricht er sich zwar nicht prinzipiell aus, sieht aber in derselben eine Entwertung des Waldeigentums wegen der darin liegenden Dispositionsbeschränkung über dasselbe. Das Durchforstungsverbot müsse fallen; die Fassung dieses Artikels solle konform dem badischen Forstgesetz gewählt werden. Die Festsetzung der Weidenutzung auf die Zeit vom 1. Mai bis 1. Oktober sei unbillig. Wenn die Motive hierfür geltend machen, daß das Vieh vor dem 1. Mai keine Nahrung finde und deshalb die Holzpflanzen angreife, so sei dagegen auf die Verschiedenheit der Vegetationsentwicklung je nach Klima und Witterung hinzuweisen; andererseits „werden die Tiere mit schärferen Augen, als diese in unseren Bureaus zu finden sein möchten, manche Gabe der mütterlichen Natur da entdecken, wo wir noch den starken Winterschlaf als existent theoretisieren.“ Der Wald solle der Weide geöffnet werden, wenn das Holz dem Maule des Viehes entwachsen sei. Die Schafe sollten von der Weide nicht ausgeschlossen sein. Das Verbot der Grasnutzung sei „ganz im Geiste der Zeit der alten Forstdespotie verfaßt und gebe abermals zu erkennen, wie einseitig, nur im isolierten Interesse der Holzwirtschaft“, der Entwurf aufgegriffen worden sei. Die Beschränkung der

[1]) Verh. der K. d. R. 1842—43, 3. BB., 167 ff.

Streunutzung auf die zweite Hälfte des Umtriebsalters würde namentlich in Ober- und Unterfranken auch die „sonst ruhigsten und friedlichsten Untertanen zu Widersetzlichkeiten und tumultuarischen Auftritten treiben und zur äußersten Verzweiflung bringen". Das Richtige sei zu sagen, die Streunutzung kann insoweit stattfinden, als hierdurch der Waldbestand nicht gefährdet wird. Mit den Vorschriften des Entwurfes über die Benutzung der verschiedenen Kategorien von Privatwaldungen sowie über die Forstdienstbarkeiten ist Referent im wesentlichen einverstanden. Der Ausschuß der Kammer der Reichsräte trat den Ausführungen des Referenten bei.[1]) Er beschloß, daß bezüglich der Forstkuratel die Grundsätze der V. v. 22. April 1835 auch im neuen Gesetze maßgebend sein sollen, und daß vor der Weiterberatung seitens der Regierung vorgelegt werden solle die Instruktion (Vollzugsvorschrift), eine Strafskala, Auszüge aus den Berichten der Kreisregierungen, ergänzende Bestimmungen über die Wirksamkeit der niederen Forstpolizeibehörde.

Die Kammer der Reichsräte machte diese Ausschußbeschlüsse zu den ihrigen,[2]) die Regierung verweigerte aber aus verfassungsrechtlichen Gründen die Vorlage der Berichte der Kreisregierungen und einer Instruktion vor der Festlegung des Gesetzes.[3])

Am 24. April 1843 wurde der Entwurf von der Regierung (Abel, Graf Seinsheim) zurückgezogen, weil sich die Anträge des Ausschusses „durch eine so tiefe Kluft von dem Systeme und den Fundamentalgrundlagen des Gesetzentwurfes scheiden", daß auf eine Verständigung nicht gehofft werden könne.[4])

Im Jahre 1846 legte die Regierung der Kammer der Abgeordneten einen zweiten „Entwurf eines Forstgesetzes" vor.[5]) Derselbe war mit jenem von 1842, abgesehen von einigen redaktionellen Änderungen, völlig gleichlautend, enthielt aber außerdem noch einen erschöpfenden strafrechtlichen Teil. Die Aburteilung der Forstfrevel und Forstpolizeiübertretungen wurde entsprechend dem bisherigen Rechtszustande den Polizeibehörden (1852 den Gerichten) überwiesen. In einer Vorahnung der kommenden Ereignisse von 1848 wurde der Entwurf nicht einmal in einer Kommission beraten.

Der forstpolizeiliche Teil des Entwurfes von 1846 unterschied sich von jenem des Jahres 1842 lediglich dadurch, daß nach ersterem die Forstpolizei sich auf einzeln liegende Parzellen bis zu 10 Tagw. nicht erstrecken sollte, wenn ihre Erhaltung nicht ihrer Schutzwaldeigenschaft wegen notwendig ist, und daß die Vorschriften über die Streunutzung und die Beförsterung der Gemeindewaldungen allgemeiner und kürzer gehalten waren.

In dem Gesetz über die Aufhebung der standes- und gutsherrlichen Gerichtsbarkeit, dann die Aufhebung, Fixierung und Ablösung von Grundlasten (Grundlastenablösungsgesetz) vom 4. Juni 1848 wurde die Ablösung oder Regelung der Forstrechte einem zukünftigen Forstpolizeigesetze überwiesen.

---

[1]) Verh. der K. d. R. 1842—43, 3. BB., 250 ff. — [2]) Desgl. 2. Bd., 58. — [3]) Desgl. 4. BB. 1842—43, 167 ff. — [4]) Desgl. 2. Bd., 67.

[5]) Verh. d. K. d. Abg. 1846, 1. BB., 32 ff.; Motive 89 ff.

Die Fertigstellung eines solchen wurde nun infolge der Aufhebung des Grundhörigkeitsverhältnisses und der gutsherrlichen Gerichtsbarkeit und Polizeigewalt sowie durch das Gesetz vom 4. Juni 1848, betreffend die Ablösung des Lehenverbandes, zu einer unabwendbaren Notwendigkeit.

Durch diese beiden Gesetze wurde der grund- und lehenherrliche Verband von 595 045 ha Waldungen gelöst.

Von da ab gliedert sich das Waldeigentum nur mehr in Staatswaldungen, Gemeinde-, Stiftungs-, Körperschaftswaldungen und Privatwaldungen.

Bei dem im Jahre 1851 versammelten Landtag wurde ein Gesetzentwurf eingebracht, der mit zahlreichen, obwohl meist nicht prinzipiellen Abänderungen angenommen und am 28. März 1852 als Gesetz für das rechtsrheinische Bayern mit Wirkung vom 1. Januar 1853 ab verkündet worden ist. In den Motiven wird der bisher bestehende Zustand mit folgenden Worten charakterisiert:[1] „Die große Verschiedenheit der bisherigen Verordnungen und forstpolizeilichen Vorschriften, die gegenseitigen Widersprüche in dem mannigfaltigen Inhalte derselben, — ihre zum Teil veraltete, der jetzigen Generation nicht mehr geläufige Sprache, ihre strengen, waldkonservatorischen Vorschriften, welche tief in des Privateigentums freie Benutzung eingreifen und eine mit dem Geiste der Zeit und den Bedürfnissen der lebenden Generation längst nicht mehr vereinbarliche Kuratel, selbst im Privatwalde, vorschreiben, ihre Mannigfaltigkeit und Unvollständigkeit in bezug auf die Abwandlung der Forstfrevel, endlich die allzugroße Strenge ihrer Strafbestimmungen haben schon vor längerer Zeit das Bedürfnis fühlbar gemacht, diesen wichtigen Zweig der polizeilichen Verwaltung und Strafgewalt im gesetzlichen Wege zu ordnen." Das Gesetz hebe die „mit der vorgeschrittenen Bildung des Volkes und den Zeitverhältnissen nicht mehr vereinbarliche Strenge" der bisherigen Forstordnungen auf.

Der Unterschied zwischen den Entwürfen von 1842 und 1846 einerseits und dem Gesetze von 1852 andererseits besteht hinsichtlich der Privatwaldwirtschaft im wesentlichen darin, daß die Entwürfe von 1842 und 46 eine Reihe von rein forstwirtschaftlichen Vorschriften (Umtriebszeit usw.) enthielten, das Gesetz von 1852 aber solche, abgesehen von Schutzwaldungen, nicht mehr kennt. Auch die Gewinnung von Nebennutzungen ist im Gesetze weniger Beschränkungen unterworfen als in den genannten Entwürfen.

Die Aburteilung der Forstpolizeiübertretungen und Forstfrevel

---

[1]) Verh. d. K. d. Abg. 1851, 1. BB., 619. — Der Entwurf wurde von Finanzminister v. Aschenbrenner und Finanzministerialrat v. Waldmann vertreten.

wurde im Gesetze von 1852 den Gerichten überwiesen, während bis dahin die Polizeibehörden kompetent waren. Diese veränderte Kompetenzbestimmung hatte indessen so lange, als Polizei und Rechtspflege bei den alten Landgerichten vereinigt war, nur bezüglich der an die höheren Instanzen gelangenden Fälle eine erhebliche Bedeutung.[1]) Die Trennung der Rechtspflege von der Verwaltung (Polizei) erfolgte erst durch das Gerichtsverfassungsgesetz von 1861.

Die besondere Stellung, welche das Gesetz bezüglich der Schutzwaldungen, der Gemeinde- und Korporationswaldungen sowie der Forstrechte einnahm, wird in den diesbezüglichen Abschnitten erörtert werden.

In Art. 1 ist der Grundsatz festgelegt, daß jedem Waldbesitzer die freie Benutzung und Bewirtschaftung seines Waldes vorbehaltlich der Rechte Dritter sowie der Bestimmungen des Gesetzes zusteht.

Die die Privatwaldwirtschaft beschränkenden Vorschriften des Gesetzes betreffen einerseits die Teilung gemeinschaftlicher Privatwaldungen (Art. 20), andererseits die „forstpolizeilichen Bestimmungen" der Art. 34—47, welche für alle Waldbesitzer gleich verbindlich sind.[2]) Dieselben haben zum Gegenstand: die Rodung, die Schutzwaldungen, die Abschwendung, die Aufforstung von Waldblößen, die Waldweide, das Feuermachen im Walde, die Vertilgung von Forstinsekten, die Errichtung von Gebäuden im oder am Walde. Endlich ist in Art. 120 Abs. 2 die Anstellung von Privatforstbediensteten geregelt.

Neuredigierungen mehr formeller Art erfuhr das Gesetz aus Anlaß des Ausführungsgesetzes zur Reichsstrafprozeßordnung vom 18. Aug. 1879 und der königl. Verordnung über die Organisation der Staatsforstverwaltung vom 19. Februar 1885. Tiefer einschneidende Änderungen materieller Natur hatte die Gesetzesnovelle vom 17. Juni 1896 im Gefolge (Forstrechtsablösung, Schutzwaldungen, Zuziehung von Laien zu den Entscheidungen der Forstpolizeibehörden, Milderung der Strafbestimmungen). Auch die Vollzugsvorschriften wurden entsprechend abgeändert.[3])

Endlich wurde durch Art. 146 des Ausführungsgesetzes zum

---

[1]) Brater, Forstgesetz 1855, 5 f.

[2]) Die von Brater, Forstges. S. 19, vertretene und von Ganghofer, Forstges., übernommene Anschauung, daß die forstpolizeilichen Vorschriften sich nicht auf die Staatswaldungen erstrecken, ist unhaltbar.

[3]) Bezüglich des Details der Abänderungen des Forstgesetzes seit 1879 sei auf die kommentierte Ausgabe des Forstgesetzes von Ganghofer, 3. Aufl. 1898, Vorwort, verwiesen.

Bürgerlichen Gesetzbuche vom 9. Juni 1899 eine Vereinfachung des Zustellungswesens in Forstrügesachen verfügt (Forstgesetz Art. 154, 155, 156, 188).

Die Forstpolizei wird in erster Instanz ausgeübt durch die Distriktspolizeibehörden (Bezirksämter) und in den Bezirken der einer Kreisregierung unmittelbar untergeordneten Städte durch den Magistrat — Forstpolizeibehörden; in zweiter und letzter Instanz durch die Regierungen, Kammern des Innern — Forstpolizeistellen.

In denjenigen Fällen, wo die Kreisregierungen als Forstpolizeistellen in erster Instanz entschieden, geht die Berufung an das Staatsministerium des Innern (FG. Art. 109).

3. Rheinpfalz.

Die Rheinpfalz hat ein besonderes Forstpolizeirecht, welches aber nicht kodifiziert ist. Grundlegend ist die Verordnung der kaiserl. kgl. österreichischen und kgl. bayerischen Landesadministrationskommission vom 15. Dezember 1814 betr. die Privatwaldungen. Dieselbe unterstellt letztere hinsichtlich der jährlichen Hauungen, der Ausübung des Weiderechts in schonungsbedürftigen Schlägen und der Rodung der staatlichen Forstpolizei.

Eine heute noch giltige Beschränkung der Privatwaldwirtschaft enthält das Dekret vom 6. November 1813, welches die Eigentümer von Waldungen auf den Inseln, Ufern und bis auf 15 km Entfernung vom Rhein verpflichtet, jeden Holzhieb drei Monate vor seiner Ausführung anzuzeigen, damit die Staatsverwaltung sich die für die Rheinbauarbeiten nötigen Hölzer vorbehalten kann.

Die französischen Verordnungen über die Holzlieferung zu Marinezwecken und zur Pulverfabrikation sind gegenstandslos geworden[1]).

4. Württemberg.

Die erste Forstordnung für das Herzogtum Württemberg erschien im Jahre 1515 zugleich mit der Landesordnung.[2]) Das Original oder ein Abdruck ist nicht mehr vorhanden. Ihr Erscheinen wurde im Tübinger Vertrag von 1514 feierlichst zugesichtert, nachdem der Landtag im gleichen Jahre bittere Klagen über Wildschaden und die Einschränkung der Nutzungen in den nicht-

---

[1]) Ritzmann, Handb. des Forststraf- und Forstpolizeirechts der Pfalz. Frankenthal 1904.

[2]) Die Forst- und Jagdgeschichte Württembergs ist vorzüglich behandelt in J. G. Schmidlin, Handbuch der württembergischen Forstgesetzgebung. Stuttgart, 1. T. 1822, 2. T. 1823. — Ferner bietet eine erschöpfende Zusammenstellung: Realindex u. Auszug der Hochf. Württemb. Forstordnung etc. Stuttgart 1748. — Zu vgl. auch: Die forstl. Verhältnisse Württembergs. Stuttgart 1880, 60 ff. — K. v. Fischbach, F. C. 1894, 443.

landesherrlichen Wäldern durch die Forstmeister vorgebracht hatte. Daraus geht hervor, daß die allgemeine Forstpolizeiaufsicht schon vor 1515 bestanden hatte. Die erste Landesordnung von 1495 behandelt auch bereits die pflegliche Behandlung des „Brenn- und Bauholzes". Diese Forstordnung wurde 1532, 1540, 1552, 1567 und zuletzt am 1. Juni 1614 erneuert. Die beiden letzten Ausgaben stimmen in der Hauptsache vollständig überein. Über den Schönbuch bei Tübingen erschien 1581 und 1583 eine besondere „Schönbuchs-Ordnung".

Die Forstordnung von 1614 blieb zum Erlaß des Forstpolizeigesetzes vom 8. September 1879 in Kraft. Einige Änderungen wurden durch die Landtagsabschiede von 1739 und 1753 sowie durch spätere Verordnungen herbeigeführt.

In der Forstordnung von 1567 und 1614 (wahrscheinlich auch schon in jener von 1515) wird „in Kraft Unser Oberkeit" ernstlich befohlen, daß die darin enthaltenen Grundsätze nicht nur in den landesherrlichen, sondern auch in allen anderen Wäldern und Gehölzen, die den Städten, Dörfern, Weilern, Kirchen, Gemeinden, Privaten, Prälaten und Schirmsverwandten gehören, gehalten werden müssen. Die herzoglichen Beamten sollen auf diese Waldungen Obacht geben genau so wie auf die landesherrlichen. Kein Untertan und Schirmsverwandter darf in seinen eigenen oder Lehenshölzern mehr Holz hauen, als ihm für jedes Jahr vom Forstmeister angewiesen worden ist. Die abgeholzten Flächen sind wieder aufzuforsten. Rodungen ohne Genehmigung sind verboten.

Nach Reskripten von (1597, 1601), 1663 und 1733 mußten die landesherrlichen Forstbediensteten alljährlich „Holzberichte" einreichen, in denen zu melden war, wie die Wälder beschaffen sind und wieviel und was für Holz in den landesherrlichen, Kommun- und Privatwaldungen im nächsten Jahre zum Hiebe kommen soll. In Notfällen durften die Oberforstämter nach dem Landtagsabschied von 1739 auch ohne höhere Genehmigung die Holznutzung bewilligen.

Nachdem 1812 noch besondere Instruktionen über die Abfassung dieser Holzberichte, in denen auch die Kulturberichte aufzunehmen waren, erlassen worden waren, wurden dieselben durch die Dienstesinstruktionen für das Forstpersonal von 1818 und 1822 und durch die technische Anweisung von 1819 abgeschafft, indem nunmehr von den königlichen Revierförstern über alle Holz- und Nebennutzungen in den Privatwaldungen jährlich ein Nutzungsplan aufgestellt und von der staatlichen Direktionsbehörde genehmigt werden mußte. Das beantragte Fällungsquantum mußte vom Revierförster angewiesen, das wirkliche Erträgnis vom Wald-

besitzer der höheren Behörde zur Kenntnis gebracht werden. Bezüglich der Nebennutzungen und der Kulturen war die Geschäftsbehandlung ähnlich.

Von 1810—18 wurde von allen Holznutzungen in den Kommun-, Korporations-, Privat- und Patrimonialwaldungen für die Waldaufsicht eine Stammiete von vier Kreuzern vom Gulden Holzwert (6,7 %) durch die königlichen Forstkassen erhoben an Stelle der früheren an die Forstbediensteten zu zahlenden, 1808 aufgehobenen Akzidentien.[1])

Die Standesherren, die, wie alle anderen Adeligen, an die von den landesherrlichen Forstbehörden genehmigten Fällungspläne in ihren Waldungen gebunden waren (Verordnung von 1807 und frühere), wurden von 1819 an bei Behandlung und Benutzung ihrer Waldungen keinen Beschränkungen mehr unterworfen, mußten aber der Forstdirektion jede gewünschte Auskunft über ihre Waldwirtschaft erteilen und zur Rodung Genehmigung einholen. Die Waldungen der Ritterschaft (Grundherren) sollten nachhaltig bewirtschaftet werden nach Vorschrift der allgemeinen Gesetze, wurden aber tatsächlich seitens der Staatsforstbehörden nicht anders behandelt wie die standesherrlichen Wälder.

Für die eigentlichen Privatwaldungen blieb zwar die Rodung von besonderer Erlaubnis abhängig, hinsichtlich der Aufsicht über die Waldbehandlung wurden aber Praxis und gesetzliche Vorschriften allmählich milder. Vom Jahre 1844 an war den Revierförstern gestattet, unter Umständen die Erlaubnis zu Holzfällungen ohne Auszeichnung schriftlich zu erteilen; die Fällungen für den eigenen Bedarf der Waldbesitzer aber waren von da an ziemlich freigegeben und nur noch im allgemeinen zu kontrollieren. Noch weiter ging die Verfügung von 1865, indem die bis dahin jährlich anzufertigenden Nutzungs-, Kultur- und Streunutzungspläne sowie die Fällungsnachweisungen für Privatwaldungen abgeschafft wurden. Die Revierförster hatten nurmehr darüber zu wachen, daß keine unerlaubten Ausstockungen oder Devastationen vorkamen. Zur Vornahme eines Kahlhiebes in Nadelwaldungen oder eines in seinen Folgen ähnlichen Hiebes sollte die Genehmigung des Revierförsters erforderlich, diese aber dort ausgeschlossen sein, wo für die angrenzenden Waldbestände Gefahr zu befürchten wäre, oder wo der künstliche Wiederanbau der Fläche mit Holzpflanzen nach den Standortsverhältnissen oder aus anderen Gründen voraussichtlich Anständen unterliegen würde.[2])

---

[1]) Schmidlin § 338, 349.

[2]) Die forstl. Verhältnisse Württembergs, 62. — Schmidlin § 298 bis 302, 326 ff.

Durch das Forstpolizeigesetz vom 8. September 1879 wurde die Privatwaldwirtschaft freigegeben vorbehaltlich der für Schutzwaldungen geltenden Bestimmungen und des für alle Privatwaldungen geltenden Verbotes der Rodung ohne Genehmigung und des Devastationsverbotes. Es erhielt unterm 19. Februar 1902 eine neue Fassung, welche in erster Linie durch das Körperschaftsforstgesetz vom 19. Februar 1902 und dann durch die Aufhebung der königlichen Revierämter vom 1. April 1902 ab (Einführung des Oberförstersystems in der Staatsforstverwaltung) veranlaßt wurde. Die Abänderungen betreffen, abgesehen von solchen rein formeller Natur, die strafrechtlichen Bestimmungen und das Verfahren in Forstpolizeistrafsachen.

Außerdem gilt noch die Waldfeuerlöschordnung vom 4. Juli 1900.

5. Baden.

Die ältesten Forstordnungen,[1]) nämlich die Waldordnung für den Lußhart von 1448, die Ordnung für die Waldförster auf der Hardt von 1483 und die Baden-Badische Ordnung für die Waldförster an der Murg von 1533[2]) beziehen sich nur auf die Domänenforste. Die im 16. Jahrhundert erlassenen allgemeinen Forstordnungen erstreckten sich aber auf sämtliche Waldungen.

Als Hauptgesetze kommen in Betracht: die FO. für die obere Markgrafschaft Baden v. 1587 u. 1686, die FO. für die Landgrafschaft Sausenberg und die Herrschaft Röteln v. 1574, für die Markgrafschaft Hochberg v. 1614 und für die obere und untere Markgrafschaft Baden v. 1614, die FO. für die Markgrafschaft Baden v. 1723, welche an Stelle der beiden vorigen trat und bis zur neueren Gesetzgebung galt.

In den Waldungen der Untertanen durfte kein Holz ohne Anweisung durch die Forstbediensteten gefällt und verkauft werden. In einer Verordnung von 1693 für Baden-Durlach wird gerügt, daß die Gemeinden und Untertanen es als eine Neuerung ansehen, daß sie in ihren eigenen und Zinswaldungen nicht nach ihrem Belieben handeln dürfen; demgegenüber wird verordnet, daß innerhalb des Gebietes der landesherrlichen Jurisdiktion bei Vermeidung der in der Forstordnung bestimmten Strafe kein Waldbesitzer, er sei Herrschaft, Gemeinde, Privater oder Ausländer, ohne des landesherrlichen Forstmeisters Genehmigung auch nur das Geringste an Holz hauen oder verkaufen soll. Dieser Befehl wurde

---

[1]) Behlen u. Laurop, Handb. d. Forst- u. Jagdgesetzgebung des Großh. Baden, 1827. — Vogelmann, Die Forstpolizeigesetzgebung im Großh. Baden, 1871 (Auszug aus den Landtagsverhandlungen seit 1819). — Krutina, Die badische Forstverwaltung, 1891. — Asal, Das badische Forstrecht, 1898.

[2]) Von mir mitgeteilt in der A. F. u. J. Z. 1888, 299.

1749 wiederholt. Die Oberforstämter haben alle Waldungen jährlich einmal zu visitieren. Nach Wiedervereinigung der altbadischen Stammlande im Jahre 1771 wurde durch Verordnung von 1787 die landesherrliche Forstaufsicht über alle Waldungen des Landes nochmals proklamiert.

Nach der Forstinstruktion von 1808 dehnt sich die forsteiliche Obrigkeit der Landesherrschaft über die sämtlichen im Staate befindlichen Waldungen, je nach Umständen der Besitzer derselben, weniger oder mehr aus. Alle Waldungen in den unmittelbaren Landesteilen sind der unteren und oberen landesherrlichen Beförsterung und Gerichtsbarkeit unterworfen, soweit nicht einzelne Teile als Folge der Grundherrlichkeitsverfassung und besonderer Privilegien eine Ausnahme beanspruchen können und wollen.

In dem Konstitutionsedikt von 1807 ist ausgesprochen, daß der Landesherrschaft in den standesherrlichen Gebieten die oberste Forst- und Jagdpolizei vorbehalten ist, wozu gehören die Anordnung von Waldvisitationen, die Verbote des Holzverkaufes außer Landes, die Bestimmung der Forsttaxen und Strafen. Den Standesherren kam die Forstgerichtsbarkeit und die Forst- und Jagdpolizei in ihren eigenen sowie in den Gemeinde-, Kirchen-, Stiftungs- und Privatwaldungen zu. Sie mußten aber ihre Forstbeamten aus der Reihe der Staatsdienstaspiranten nehmen. — Die Grundherren hatten nach dem Konstitutionsedikt von 1807 nur die Forst- und Jagdpolizei in den in ihrer Grundherrschaft gelegenen Waldungen, dagegen nicht die Gerichtsbarkeit. Ihre Förster mußten sie aus der Zahl der approbierten Jägerburschen oder Forstpraktikanten nehmen.

Nach Verordnung von 1809 und 1810 mußten auch die Privatwaldeigentümer jährlich der Forstbehörde ihren Bedarf an Holz usw. anzeigen, welche dann zu prüfen hatte, ob der geplante Holzhieb dem wirklichen Bedürfnis und der nachhaltigen Ertragsfähigkeit des Waldes entspricht.

Im Jahre 1810 wurden Grundregeln der Hiebsführung für alle im Lande befindlichen Waldungen erlassen: Es dürfen nur Bestände angehauen werden, die „den höchsten Grad der Wachsbarkeit“ und die Samenreife erlangt haben. In den Hochwaldbeständen müssen so viele Samenbäume stehen bleiben, daß bei eintretendem Samenjahre der ganze Boden sich besamen kann. Der Nachhieb der „Standbäume“ darf in der Ebene in zwei bis drei Perioden, im Gebirge auf einmal erfolgen, wenn der Nachwuchs ungefähr einen Fuß hoch ist (also Schirmschlagwirtschaft). „Die verderbliche Methode kahler Abtriebshiebe“ darf nicht mehr angewendet werden. Diese Verordnung war giltig bis 1831 und

wurde dann beinahe wörtlich unter die formell jetzt noch geltenden allgemeinen forstpolizeilichen Vorschriften des Forstgesetzes von 1833 aufgenommen. Die Privatwaldungen sind aber in der angegebenen Richtung auch seit 1833 an diese Vorschriften nicht gebunden.

Wie überall, so bezogen auch in Baden die Forstbediensteten Anweisgebühren (Forstordnung 1614, 1693).

Gleich im ersten Landtag im Jahre 1819—20 faßte die zweite Kammer den Beschluß, daß für die Bewirtschaftung aller Privatwaldungen künftig jede forsteiliche Einmischung, jeder Zwang und jede forsteiliche Gebühr aufhören möge, außer in den Fällen, in welchen die gänzliche Ausstockung oder eine wesentlich veränderte Kulturart beabsichtigt ist. Die erste Kammer trat diesem Beschlusse nicht ganz bei, indem sie daran festhielt, daß zu Holzhieben zum Zweck des Holzverkaufs die Genehmigung der Forstbehörde eingeholt werden müsse. Infolgedessen kam eine Vereinbarung beider Kammern nicht zustande. Die Debatten hatten aber zur Folge, daß die Regierung unterm 21. Februar 1821 ein provisorisches Gesetz erließ, wonach jeder Privatwaldbesitzer Holz zu seinem eigenen Bedarf unter Befreiung von allen bisher gesetzlichen oder üblich gewesenen Gebühren und Stammgeldern fällen durfte unter der Bedingung, daß der Waldeigentümer jährlich seinen Bedarf bei der Orts- und Forstbehörde anzeigte, bei dem Holzschlage die nötige Zahl von Samenbäumen überhielt, nichts zum Nachteile der angrenzenden Waldungen vornahm und die allgemeinen forst- und baupolizeilichen Anordnungen befolgte. Streu- und Weidenutzung durfte nur zur eigenen Bedarfsbefriedigung, Weide nicht in jungen Schlägen, Streugewinnung nur in haubaren Beständen stattfinden. Hiebe zum Zweck des Holzverkaufes mußten forstbehördlich genehmigt und gegen die herkömmlichen Gebühren angewiesen werden. Zur Rodung war Genehmigung erforderlich.

Da dieses Gesetz nach keiner Seite hin befriedigt hatte, wurde unterm 28. Dezember 1831 ein neues verkündet. Darnach stand jedem Privatwaldbesitzer die freie Bewirtschaftung seiner Waldungen ohne Einmischung der Forstbehörde unter Beobachtung der Forstpolizeigesetze zu. Die Forstpolizeibehörde durfte nur dann einschreiten, wenn die Zerstörung oder Ausrottung eines Waldes von 50 Morgen (18 ha) und aufwärts in Frage stand und der Eigentümer zu einer solchen Kulturveränderung nicht die Erlaubnis eingeholt hatte. Diese durfte ohne Angabe der Gründe nicht verweigert werden. War das Einschreiten der Behörde ge-

boten, so konnte der Eigentümer zur Wiederkultur des Waldes angehalten werden, ebenso wie derjenige, der einen gerodeten Waldboden von weniger als 50 Morgen ein Jahr lang öde liegen gelassen hatte.

Die Gesetze von 1821 und 1831 bezogen sich nur auf die Privatwaldwirtschaft. Für die übrigen Gegenstände des Forstwesens galten die Bestimmungen der Forstordnungen.

Unterm 15. November 1833 wurde nun ein vollständiges Forstgesetz erlassen. Dasselbe behandelt die Forstpolizei, die Forstberechtigungen und die Forstfrevel. Hinsichtlich der Privatwaldungen behielt das neue Gesetz die Bestimmungen des Gesetzes von 1831 dem Sinne nach bei, verminderte aber die Flächengröße von 50 ha auf 25 ha unter den gleichen Bedingungen wie im Gesetze von 1831. — Infolge der Freigabe der Privatwaldwirtschaft seit 1831 glaubte man konstatieren zu können, daß von den Privatwaldungen, welche nicht in Händen von Großwaldbesitzern sich befanden, 30 % oder 5 % der Waldfläche des Landes zerstört, verödet und schlecht bewirtschaftet wurden und zwar hauptsächlich im Schwarzwald.

In der dem 1849er Volksaufstand folgenden reaktionären Zeit kam unter der Einwirkung derselben die Gesetzesnovelle vom 27. April 1854 zustande, betr. die Bewirtschaftung der Privatwaldungen, die unter Aufhebung der diesbezüglichen Bestimmungen des Forstgesetzes von 1833 zwar den Privatwaldbesitzern die freie Benutzung und Bewirtschaftung ihrer Waldungen zuerkennt, jedoch die Ausstockung des Waldes ohne behördliche Erlaubnis sowie die Zerstörung durch ordnungswidrige Wirtschaft ohne Rücksicht auf die Flächengröße untersagt und für jeden Kahlhieb oder einen andern in seinen Folgen ähnlichen Hieb die Einholung der behördlichen Genehmigung vorschreibt. Als Waldzerstörung kann auch eine zu intensive Ausübung der Nebennutzung gelten.

Dieses Gesetz ist noch in Geltung.

Durch G. v. 25. Februar 1879, das Forststrafrecht und das Forststrafverfahren betr., wurde der dritte Teil des G. v. 1833 „von den Forstfreveln“ mit Ausnahme der das Hutpersonal betreffenden Bestimmungen aufgehoben und durch neue Vorschriften ersetzt.

6. Hessen.

Ein großer Teil des Landes besteht aus früheren reichsunmittelbaren Standesherrschaften. Ungefähr 20 Standesherrschaften, verschiedene reichsunmittelbare Klöster, freie Reichsstädte, die

Kurpfalz und Mainz haben ihr Kontingent geliefert. Alle diese Territorien hatten ihre besonderen Forstordnungen.

Weistum über den Dreieicher Wildbann v. 1338; Instrument über das Hubgericht und Wildbann zu Lorsch v. 1423; für die althessischen Landesteile FO. v. 1520 u. 1776; für die kurpfälzischen Gemarkungen HO. v. 1605, 1711, 1719; für die kurmainzischen FO. v. 1628 u. 1718; für das Oberamt Starkenburg die Jagd-O. fürs Oberamt Steinheim und die WO. für die Gemeinde Lampertheim v. 1741; in der Standesherrschaft Isenburg-Birstein FO. v. 1761; im Erbachschen FO. v. 1770; in der Provinz Rheinhessen die französische FO. v. 1669 und die Gesetze vom 19. Juli und 28. September 1791 und vom 20. Messidor des Jahres III.

Einzelne dieser Forstordnungen gestatteten die freie Bewirtschaftung der Privatwaldungen, andere enthielten wesentliche Einschränkungen.

Durch die organische Verordnung vom 16. Januar 1811 wurden dann die Waldungen im Großherzogtum mit Bezug auf ihre Eigentumsverhältnisse und die forstpolizeiliche Aufsicht eingeteilt in: 1. Domanialwaldungen; 2. Kommunalwaldungen (Gemeinde-, Korporations-, Stiftungs- und Märkerwaldungen); 3. standesherrliche und Privatwaldungen erster Klasse, d. s. solche, für welche die Eigentümer eigene mit den gehörigen Forstkenntnissen ausgestattete Forstökonomie-Offizianten angestellt haben; 4. Privatwaldungen zweiter Klasse, für welche solche forsttechnische Beamte nicht bestellt sind. Diese Einteilung hat sich bis jetzt erhalten.

Nach der Verordnung von 1811 sollte kein Wald von der Forstaufsicht frei sein, doch wurde den Standesherren das Recht der freien Bewirtschaftung zuerkannt. In den Privatwaldungen zweiter Klasse dagegen durften ohne Leitung und Zustimmung der staatlichen Forstbehörde Betriebsmaßnahmen nicht vorgenommen werden (Beförsterung).

Dieser Verordnung folgte die im Prinzip heute noch geltende V. v. 3. August 1819. Darnach ist der Stand der Forstpolizeigesetzgebung folgender:

Die Standesherren haben außer der freien Bewirtschaftung ihrer Waldungen nach der Verordnung vom 3. August 1819 und dem Edikt vom 17. Februar 1820 die Befugnis, für sich bestehende Parzellen von höchstens 10 Morgen = 2,5 ha zu roden. Durch das Gesetz vom 18. Juni 1858 wurde deren Rodungsbefugnis dahin erweitert, daß sie auch größere Flächen roden können, wenn eine gleich große, bisher unbewaldete Fläche dafür aufgeforstet wird.

Die Beaufsichtigung der übrigen Privatwaldungen (zweiter Klasse) ist je nach den Provinzen verschieden:

a) In den Provinzen Starkenburg und Oberhessen wurde durch die V. v. 3. August 1819 den Eigentümern die freie

Bewirtschaftung ihrer Waldungen im allgemeinen zugestanden. Nach den hierzu unterm 26. Januar 1838 und 20. Dezember 1839 erlassenen Ausführungsverordnungen bedürfen Rodungen der Genehmigung, müssen abgeholzte Flächen binnen drei Jahren wieder aufgeforstet werden und sind Bestandsverwüstungen verboten. Einzelne Flächen bis zu 4 Morgen = 1 ha sind von den vorstehenden Bestimmungen ausgenommen.

b) In der Provinz Rheinhessen gilt die von der k. k. österreichischen und k. bayerischen Landesadministration erlassene Verordnung vom 15. Dezember 1814 (siehe unter Rheinpfalz). Dieselbe wurde durch eine Entschließung vom 15. April 1853 ausdrücklich für giltig erklärt.[1])

7. Elsaß-Lothringen.

Bezüglich der geschichtlichen Entwicklung der Forstpolizeigesetzgebung sei hier auf „Frankreich“ (S. 265) verwiesen. Im Elsaß, zu dem damals auch die Grafschaft Dagsburg gehörte, wurde die Ordonnance von 1669 im Jahre 1694 in ihrem ganzen Umfange eingeführt, aber bereits 1700 erwirkte die Provinz durch Übernahme einer weiteren Steuer die Beschränkung der Rechtsverbindlichkeit der Ordonnance auf die Kronwaldungen. Im Herzogtum Lothringen wurde die Ordonnance mit dem Übergange an Frankreich im Jahre 1766 Gesetz.[2])

Die forstgesetzliche Grundlage bildet das französische Forstgesetzbuch (Code forestier) vom 21. Mai 1827 mit Ausführungsverordnung vom 1. August 1827 und mit den Novellen vom 4. Mai 1837 und 18. Juni 1859. Unter der deutschen Verwaltung sind jedoch erhebliche Änderungen eingetreten.

Privatwaldungen sind nur hinsichtlich der Vornahme von Rodungen beschränkt, wenn sie Schutzwaldeigenschaft haben.

Vollständig neu geordnet wurde die Behördeneinrichtung durch G. v. 30. Dezember 1871 bzw. v. 25. Februar und 20. September 1871, das Forststrafrecht und Forststrafverfahren durch G. v. 28. April 1880.

Die Bestimmungen der Art. 17 u. 18 des Forstgesetzbuches, nach welchen in den Staatswaldungen der Holzverkauf nur auf dem Wege der öffentlichen Versteigerungen stattfinden darf, wurden durch V. v. 25. Januar 1871 außer Kraft gesetzt. Die Art. 17—52, welche die Versteigerung und den Einschlag der auf dem Stock verkauften Bestände behandelt, sind praktisch gegenstandslos geworden, weil der Verkauf des Holzes nur mehr im aufgearbeiteten Zustande erfolgt.

Die Bestimmung des Art. 16, daß ohne landesherrliche Genehmigung kein außerordentlicher Holzschlag geführt werden darf, ist aufgehoben. Die Strafbestimmungen der Art. 53—57, betr. die Versteigerungen der Eichellese,

---

[1]) Handbuch für die Forst- und Kameralverwaltung im Großh. Hessen, herausg. v. Ministerium der Finanzen, Darmstadt 1888, 164 ff.

[2]) Nach Ney, Das Reichsland Elsaß-Lothringen, Abh. 11, 199.

der Mast- und Schmalzweide wurden durch das Forststrafgesetz von 1880 ersetzt. Die Art. 86—89 über Kron- und Apanagewaldungen sind gegenstandslos geworden. Die Art. 122—135, betr. die zu Marinezwecken bestimmten Hölzer, haben keine praktische Bedeutung mehr. Die Art. 144—217, welche von der Polizei und dem Schutz der Waldungen, von der Verfolgung der Frevel, von den Strafen und Verurteilungen handeln, sowie die Strafandrohungen in den Titeln 1—9 und 15 sind durch das Forststrafgesetz von 1880 aufgehaben und ersetzt, und damit auch die diesbezüglichen Vorschriften der Novelle von 1859.

Das G. v. 28. Juli 1860 über die Wiederbewaldung, das in Frankreich durch das G. v. 4. April 1882 derogiert wurde, hat in Elsaß-Lothringen noch Geltung.[1])

8. Preußen.

Die älteste märkische FO. v. 1547 bezieht sich wie alle folgenden Forstordnungen des 16. Jahrhunderts (1551, 1563, 1566, 1590, 1593, dann 1602, 1622) nur auf die Domänenforste.[2]) Die im Grundhörigkeitsverhältnis stehenden Bauern mußten sich schon nach der FO. v. 1593 das Holz von der Herrschaft anweisen lassen.[3]) 1674 erließ der große Kurfürst ein Edikt gegen die Verwüstung der Lehenshölzer der Adeligen und der Städte in der Uckermark, in dem er den Verkauf von Nutzholz ohne landesherrliche Genehmigung verbot. 1683 wurde dieses Verbot auf die ganze Kurmark Brandenburg ausgedehnt. Auf die Beschwerde des Adels hin wurde dasselbe 1717 zurückgezogen, in der Holz-, Mast- und Jagdordnung von 1720 für die Mittel-, Alt-, Neu- und Uckermark[4]) aber unter ausdrücklicher Aufhebung der Verordnung von 1717 mit Rücksicht „auf die Posterität" befohlen, daß die Beamten sowohl auf die Gehölze, in welchen dem König die hohe und niedere Jagd sowie die Mast zustand, als auch auf die Heiden der Vasallen und Untertanen, Aufsicht halten, damit dieselben von den Eigentümern nicht verwüstet und von Holz entblößt werden; denn es würden dadurch die Wildbahnen ruiniert, die landesherrlichen Heiden infolge des Holzmangels zu sehr angegriffen und dem Lande unwiederbringlicher Schaden verursacht.

Durch Verordnung von 1766 wurden die Forstbediensteten angewiesen, das in der Forstordnung von 1720 ausgesprochene Verbot der Holzverwüstung namentlich den Besitzern adeliger

---

[1]) von Berg, Mitt. über die forstl. Verhältnisse in Elsaß-Lothringen. Straßburg 1883. — Solff u. Mitscher, Die in Elsaß-Lothringen geltenden Forst- u. Jagdgesetze. Straßburg 1876.

[2]) Mylii Corp. Constit. Marchic. IV.

[3]) Pfeil, Forstgeschichte Preußens 1839, 84.

[4]) Mylius IV, 683.

Güter gegenüber wahrzunehmen (Strafe 50—1000 und mehr Thaler und Erstattung der Kosten) und wenn nötig, denselben die Art des Holzschlages und der Nutzung vorzuschreiben.

Als ein wesentlicher Eingriff in die Rechte der Privatwaldbesitzer war die denselben in den verschiedenen Verordnungen des 18. Jahrhunderts gemachte Auflage, ihr Holz nicht unter der königlichen Holztaxe zu verkaufen und keine Privatholzmärkte abzuhalten.[1])

Einen strengen forstpolizeilichen Standpunkt nehmen die Provinzialforstordnungen ein.

Für Schlesien erschien 1750 eine FO., die 1756 revidiert wurde. Dieselbe verbot die Verwüstung aller Waldungen durch übermäßigen Holzverkauf sowie die Rodung. Ein Zehntel der Waldfläche sollte in Schonung gelegt werden. Eine neue FO. v. 1777 legte den Besitzern der Gebirgsforste große Beschränkungen auf, sie wurden vollständig beförstert. Die Forstmeister hatten für jeden Untertanswald einen Nutzungsetat abzuschätzen, von den Oberförstern mußte darnach der jährliche Hieb angewiesen werden. Hierfür waren in erster Linie die Rücksichten auf den Bergwerksbetrieb maßgebend.[2])

Nach der Magdeburger FO. v. 1687, revidiert 1743, dürfen Adelige und andere Waldbesitzer in ihren Waldungen, in welchen der Landesherr das Jagd- und Mastrecht hat, dürre Bäume nach Notdurft verkaufen, masttragende nur mit landesherrlicher Erlaubnis. Letztere müssen nach der Fällung ergänzt werden. Auf genannte Waldungen sollen die Forstbediensteten fleißiges Aufsehen haben. — Nach der Halberstadter FO. v. 1765 muß der Waldverwüstung Einhalt getan werden in allen Waldungen, ebenso nach der FO. für Minden-Ravensberg v. 1769, der Hinterpommerschen erneuerten Jagd- und Holzordnung v. 1681 und der FO. für die Provinz Pommern v. 1777 usw.

Das preußische Allgemeine Landrecht von 1794 verordnete dann für sein ganzes Geltungsgebiet, daß Wälder und beträchtliche Holzungen, die nach Beschaffenheit und Umfang einer forstmäßigen Bewirtschaftung fähig sind, nicht verwüstet werden dürfen. Der Begriff der Holzverwüstung ist nach den Umständen einer jeden Provinz, dem Überfluß oder Mangel des darin befindlichen Holzes, dem Bedarf der Einwohner und der Fabriken, in den Provinzialforstordnungen bestimmt. In holzreichen Gegenden ist eine Holzverwüstung gegeben, wenn der Eigentümer nicht so viel übrig läßt, als zu fortwährendem Bedürfnis seines Guts und der Dorfseinwohner erforderlich ist. Die Nutzung in einem verwüsteten Wald wird behördlich eingeschränkt. Die Strafen be-

---

[1]) Namentlich Patente v. 1716, 1722, 1726; pommerische FO. v. 1777. — Näheres in Endres, Die Waldbenutzung vom 13. bis Ende des 18. Jahrh. Tübingen 1888, 146.

[2]) Vgl. Pfeil a. a. O. 194, 198. — Moser, Forstarchiv IV, 191. — Stahl, Forstmagazin 1763, II, 66.

messen sich nach den Forstordnungen. Die Vorschriften derselben über Rodung und Aufforstungen bleiben aufrecht. Glas- und Eisenhütten, Pech- und Teeröfen dürfen nur mit polizeilicher Erlaubnis angelegt werden. Sensen und Blattsicheln sollen bei der Grasgewinnung nicht gebraucht werden. Nadelstreugewinnung ist nur da erlaubt, wo sie unentbehrlich ist, doch nicht mit eisernen Rechen. Die Bäume sollen mit der Wurzel ausgegraben oder doch höchstens 6 Zoll über der Erde abgestammt werden. Bauholz darf der Regel nach nur vom 1. Oktober bis 1. April gefällt werden. (I. T. 8 Tit. § 83—95).

Alle diese Beschränkungen wurden durch das „Edikt vom 14. September 1811 zur Beförderung der Landeskultur" aufgehoben.

§ 4. „Die Einschränkungen, welche teils das allgemeine Landrecht, teils die Provinzialforstordnungen in Ansehung der Benutzung der Privatwaldungen vorschreiben, hören gänzlich auf. Die Eigentümer können solche nach Gutbefinden benutzen oder sie auch parzellieren und urbar machen, wenn ihnen nicht Verträge mit einem dritten oder Berechtigungen anderer entgegenstehen."

§ 5. „Mit dieser Einschränkung können auch landwirtschaftlich benutzte Grundstücke in Forst verwandelt und solche jeder anderen beliebigen Veränderung unterworfen werden"; bäuerliche Grundstücke können auch unbestellt bleiben. — Nach § 6 dürfen Realgläubiger, Lehensberechtigte usw. einer veränderten Nutzung niemals widersprechen, wenn diese Operationen nach dem Gutachten zweier Kreisverordneten nötig sind und für die Verwendung der Kaufgelder Vorsorge getroffen wird.

Das Geltungsbereich des Landeskulturediktes fällt mit dem des allgemeinen Landrechts zusammen (sieben östliche Provinzen mit Ausnahme von Neuvorpommern und Rügen, dann Provinz Westfalen und die Kreise rechts des Rheins Rees, Essen, Duisburg und Mühlheim).

Ausnahmen[1]) blieben bestehen und bestehen noch bezüglich der Genossenschaftshauberge im Regierungsbezirk Arnsberg und Koblenz.

In Sigmaringen hat das Gesetz vom 2. August 1848 alle Beschränkungen der Privatwaldwirtschaft aufgehoben, für Hechingen blieb nach dem Gesetz vom 25. September 1848 die Rodung der Genehmigung vorbehalten.

Das im Landeskulturedikt und dann im Gesetz für Sigmaringen zum Ausdruck gebrachte Prinzip der Freigabe der Privatwaldungen übertrug sich tatsächlich auch auf die übrigen altländischen Gebietsteile, namentlich die Rheinprovinz, wo die gesetzlichen Verfügungsbeschränkungen für die Bewirtschaftung des

[1]) Donner 77 ff.; Schlieckmann 765 ff.

Privatwaldes[1]) nach und nach außer Übung traten, ohne ausdrücklich aufgehoben zu sein.[2])

Dasselbe galt bezüglich der Privatwaldungen in den 1866 in Besitz genommenen vormals bayerischen und hessendarmstädtischen Landesteilen, dem früheren Herzogtum Nassau und Kurfürstentum Hessen, der Grafschaft Hessen-Homburg und Hannover.

Formell wurden alle diese das Privatwaldeigentum beschränkenden Gesetze in den nach 1811 dem preußischen Staate einverleibten Gebietsteilen durch das sog. Waldschutzgesetz vom 6. Juli 1875 aufgehoben bis auf die besonderen Vorschriften für die Bondenholzungen in Schleswig-Holstein, welche nach der Forstordnung von 1784 und dem Patent von 1785 haushälterisch benützt werden müssen (d. s. Abfindungswaldungen mit Vorbehalt der staatlichen Betriebsaufsicht, ca. 13000 ha).

Nachdem durch die Gemeinheitsteilungsordnung vom 7. Juni 1821 die Teilbarkeit gemeinschaftlicher Wälder nach der Richtung beschränkt worden ist, daß dieselbe nur zulässig sein soll, wenn entweder die einzelnen Teile zur forstmäßigen Benutzung geeignet bleiben oder vorteilhaft als Acker oder Wiese benutzt werden können, suchte die Regierung schon seit den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts im Wege der Gesetzgebung den Mißständen abzuhelfen, welche durch die Freigabe der Privatwaldwirtschaft im Gebirge, an der Seeküste, auf Flugsand usw. hervorgetreten sind.

Eine in Vorbereitung begriffene, für das ganze Land berechnete allgemeine Forst- und Jagdordnung sowie ein Gesetzentwurf wegen Abwendung von Versandungen und wegen Befestigung der Sandschollen kam infolge der Ereignisse des Jahres 1848 nicht zum definitiven Abschluß. Unterm 1. Juni 1854 kam das Waldkulturgesetz für den Kreis Wittgenstein zustande.

Im Jahre 1868 wurde der ursprüngliche Versuch einer allgemeinen Regelung der Frage wieder aufgenommen und dem Hause der Abgeordneten ein Gesetzentwurf betr. die zwangsweise Bildung von Waldgenossenschaften vorgelegt. Der Entwurf kam über die Kommissionsberatung nicht hinaus.

Auch aus der Mitte der Landesvertretung kamen wiederholt Anregungen, die auf die Schaffung einer Schutzwaldgesetzgebung gerichtet waren. Im Jahre 1853 überwies die damalige

---

[1]) Dekret für das Großherzogtum Berg v. 1811, kurtriersche FO. v. 1720 u. 1786, kurkölnische FO. v. 1759 u. 1814, Sayn-Altenkirchensche V. v. 1742, Gouvernementsverordnung v. 1814 für die Landesteile zwischen Rhein, Mosel und Maas, V. d. Administrationskommission zu Kreuznach v. 1814 usw.

[2]) Donner 78.

erste Kammer der Regierung einen Antrag, einen Gesetzentwurf über das Verbot der Rodung in Gebirgswaldungen vorzulegen, zur näheren Prüfung. Im Jahre 1860 erkannte das Haus der Abgeordneten an, daß den durch Abholzungen erwachsenen Gefahren durch Zwangsmaßregeln entgegenzutreten sei und 1873 forderte dieselbe Körperschaft auf Antrag des Abgeordneten und späteren Ministers Miquel die Regierung auf, ein allgemeines Waldschutz- und Kulturgesetz bald vorzulegen. Aus Anlaß dieser Resolution wurde der 1868er Entwurf umgearbeitet und 1873—74 beiden Häusern des Landtages vorgelegt. Derselbe wurde nur im Herrenhaus durchberaten. Dem 1874—75 versammelten Landtage wurde der Entwurf mit nicht wesentlichen Abänderungen und unter Hinzufügung einiger den Beschlüssen des Herrenhauses entsprechenden Zusätze wieder vorgelegt. Nachdem das Abgeordnetenhaus mehrfache Änderungen materieller und formeller Natur an demselben vorgenommen hatte, ging daraus das Gesetz vom 6. Juli 1875 betr. Schutzwaldungen und Waldgenossenschaften, kurz Waldschutzgesetz genannt, hervor. Dieses Gesetz stellte für die Privatforste der ganzen Monarchie einen gleichmäßigen Rechtszustand her.

„Die Benützung und Bewirtschaftung von Waldgrundstücken unterliegt nur denjenigen landespolizeilichen Beschränkungen, welche durch das gegenwärtige Gesetz vorgeschrieben oder zugelassen sind. Die über die Beaufsichtigung, Benutzung und Bewirtschaftung der Staats-, Gemeinde-, Korporations-, Genossenschafts- und Institutenforste, sowie der schleswig-holsteinischen sog. Bondenholzungen bestehenden besonderen Vorschriften bleiben jedoch in Kraft" (§ 1).

Das Waldschutzgesetz[1]) hält den Grundsatz des Landeskulturediktes von 1811 über die Freiheit der Privatwaldwirtschaft aufrecht, formuliert aber für alle Waldungen giltige Einschränkungen für die Fälle, in welchen die ungehinderte Benutzung des Waldes entweder der Gesamtheit oder auch dem Einzelnen Schaden bringt. Diese Aufgabe sucht das Gesetz nach zwei Richtungen hin zu lösen, einmal durch Vorschriften zur Erhaltung und Begründung von Schutzwaldungen und dann durch Genossenschaftsbildung. Der die Naturalteilung von Realgemeinde- oder Genossenschaftswaldungen behandelnde § 47 wurde durch das G. v. 14. März 1881 aufgehoben.

In den Motiven zu dem Gesetzentwurf ist hervorgehoben, daß es nicht zu rechtfertigen sein würde, den Privatwaldbesitzer bloß aus dem Grunde, weil er von seiner Waldfläche nicht die höchste mögliche Bodenrente zieht, zu einer bestimmten Waldbehandlung zu zwingen. Mit demselben Rechte

---

[1]) Motive im Jahrb. der preuß. Forst- u. Jagdgesetzgebung, Bd. 7 u. 8. Ferner vgl. Offenberg, Das Waldschutzgesetz usw., Berlin 1901.

müßte die Staatsregierung auch jeden, der seinen Acker schlecht düngt oder sein Vermögen schlecht verwaltet, das zu tun zwingen, was für ihn am zweckdienlichsten ist. Die Bedeutung des Privatwaldes für die Befriedigung des Holzbedarfes des ganzen Landes falle nicht sehr ins Gewicht gegenüber der Produktion der Staats- und Korporationswaldungen, der Möglichkeit des Holzbezuges aus dem Auslande und den großen Vorräten an Kohlen und Torf im Inlande. Ein beträchtlicher Teil der Privatwaldungen sei in Händen großer Grundbesitzer, die konservativ wirtschaften. Die Beförsterung der Privatwaldungen sei ein empfindlicher Eingriff in das Privateigentum, schwer ausführbar und sehr kostspielig.

Das Gesetz vom 14. August 1876, betr. die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Holzungen in den Provinzen Preußen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen verpflichtet unter gewissen Bedingungen die Gemeinden, unkultivierte Grundstücke mit Holz anzubauen.

Das Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880 führte die einheitliche Regelung des Forstpolizeirechts herbei, ohne die Verschiedenheiten provinzieller und örtlicher forstwirtschaftlicher Verhältnisse unberücksichtigt zu lassen. Deshalb ist der Erlaß ergänzender lokaler Polizeiverordnungen über ganze Materien, wie über die Hut- und Weideverhältnisse, oder über einzelne Handlungen nach dem Gesetze zulässig. Die lokalen Polizeiverordnungen dürfen sich indessen nicht auf die im Feld- und Forstpolizeigesetz von 1880 bereits vollständig geregelten Gegenstände erstrecken und diesem Gesetze nicht zuwiderlaufen.[1])

Das Gesetz vom 14. März 1881 über die gemeinschaftlichen Holzungen bezieht sich auf die Genossenschaftswaldungen deutschrechtlichen Charakters sowie auf die Gesamtabfindungswaldungen und schränkt deren Teilung und Veräußerung ein, regelt die Umbildung der Genossenverbände in Waldgenossenschaften und die staatliche Einwirkung auf die Bewirtschaftung.

Für die Provinz Schlesien ist das Gesetz vom 16. September 1899, betr. Schutzmaßregeln im Quellgebiet der linksseitigen Zuflüsse der Oder erlassen worden.

Die auf die Gemeindewaldungen, gemeinschaftliche Holzungen, Forstrechte und Gemeinheitsteilungen bezügliche Gesetzgebung wird bei den einschlägigen Kapiteln angeführt werden.

9. Sachsen.

Das erste Forstpolizeigesetz ist die Forstordnung Kurfürst Augusts vom 8. September 1560 für die Ämter Schwarzenberg und

---

[1]) Schlieckmann 678 ff. — v. Bülow u. Sterneberg, Die preußischen Forst- und Jagdgesetze, Bd. III, 4. Aufl., Erg.-Bd. zu Bd. III. — Handb. der Gesetzgebung in Preußen usw. von Graf Hue de Grais, XIV: Die Forstwirtschaft von Schultz, 1903.

Crotendorf.[1]) Noch mehr wie in den Forstordnungen anderer Länder wird hier die Rücksichtnahme auf die Jagd betont. Zunächst wurde diese Forstordnung zwar für die Bewirtschaftung der landesherrlichen Waldungen erlassen, überdies aber auch verordnet, daß die Untertanen des Landesherrn sowohl wie die der Ritterschaft und der Städte aus ihren Wäldern, die in der kurfürstlichen Wildbahn gelegen sind, ohne Genehmigung und Anweisung der landesherrlichen Jagd- und Forstbeamten kein Holz verkaufen und darin auch nicht die Weide ausüben dürfen. Auch die Klöster sollen ihre in der Wildbahn gelegenen Waldungen pfleglich gebrauchen.

Die Forstordnung Kurfürst Augusts für die Grafschaft Mansfeld von 1585 stellte sowohl der Grafen als der Untertanen eigentümliche Gehölze unter strenge polizeiliche Aufsicht (Anweisung des Holzes durch den Oberforstmeister, Einteilung aller Gehölze in zwölfjährige Gehaue, Verbot der Rodung, Verschonung der Schläge mit Weide und Gräserei in den ersten fünf Jahren usw.)[2])

Ein Patent von 1598 verbietet dem Adel und allen anderen Waldbesitzern die Wälder zu verhauen und nach ihrem Gefallen abzutreiben.[3])

Im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts erschienen dann noch eine ganze Reihe von Patenten und Resolutionen, die auf die pflegliche Behandlung der Privatwaldungen und auf die Verhütung der Ausstockung abzielen (Hennebergische Forstordnung 1697, Verordnungen von 1713, 1726, 1732, 1763).

Für die Oberlausitz wurde 1767 ein Forstpolizeigesetz erlassen. Den Untertanen werden hierin ihre Holzungen zwar „zu ihrem ungestörten Eigentum und Nutzung" überlassen, die grundhörigen Bauern dürfen aber ohne Einwilligung ihrer Grundherren keine Holznutzung in ihrem Walde vornehmen.

Den letzten Akt forstpolizeilicher Einwirkung auf die Privatwaldwirtschaft bildet das Mandat vom 30. Juli 1813, welches die Gewinnung von Nebennutzungen im Interesse der Nachhaltigkeit der Holzproduktion einschränkt.

Die Handhabung aller dieser Verordnungen wurde im Laufe der Zeit immer laxer. Die Landesverfassung von 1831 hielt dieselben zwar formell aufrecht, indem im § 27 allgemein gesagt wird: „Die Freiheit der Person und die Gebarung mit dem Eigentume sind keiner Beschränkung unterworfen als welche Gesetz und Recht vorschreiben", tatsächlich wurde aber von da ab die Privat-

---

[1]) Codex Augusteus II, 487.

[2]) Stisser, Forst- u. Jagdhistorie, 2. Aufl. 1754 im Anhang.

[3]) Cod. Aug. II, 531.

waldwirtschaft völlig freigegeben und kein Waldbesitzer in der beliebigen Behandlung und Benutzung oder Ausstockung der Waldungen mehr gehindert. Dieser tatsächliche Zustand wurde durch die Landtagsverhandlungen von 1879—80 insofern anerkannt, als infolge eines im Jahre 1876 von einem Landtagsmitglied gestellten Antrages, die Regierung um Anstellung von Erörterungen über das Bedürfnis eines Waldschutzgesetzes zu ersuchen, der Landtag auf Grund der daraufhin gepflogenen amtlichen Erhebungen die Regierung lediglich ersuchte, durch den Landeskulturrat bzw. durch die landwirtschaftlichen Vereine auf eine rationelle Waldpflege hinzuwirken.[1])

Nach dem Gesetz vom 17. Juli 1876 ist jeder Waldeigentümer verpflichtet, in seiner Waldung die zur Abwehr und Vertilgung forstschädlicher Insekten dienenden Maßregeln zu ergreifen, ebenso der Inhaber eines Holzlagerplatzes.[2])

10. Sachsen-Weimar.

Für die Privatwaldungen kommen heute noch formell folgende Gesetze in Betracht: 1. Für die altweimarischen Gebietsteile: Landordnung v. 1589, FO. v. 1646, Jenaische FO. v. 1674, Weimarsche FO. v. 1775, V. v. 19. Nov. 1745 (Schmidts Ges.-Sammlung Bd. III); 2. für die vormals kursächsischen Gebietsteile V. v. 11. Mai 1726; 3. für die alt-eisenachschen Gebietsteile V. v. 1. März 1768; 4. für die früher preußischen Gebietsteile das ALR.; 5. für die vormals kurhessischen Gebietsteile V. von Kassel v. 30. Mai 1711, Reskript hierzu v. 16. April 1712, V. v. 25. Juli 1777; 6. für die vormals fuldaischen Gebiete verschiedene Bestimmungen.

Diese Verordnungen und Gesetze wurden unterm 21. September 1838 als noch zu Recht bestehend erklärt und deren pünktliche Handhabung wurde noch besonders eingeschärft. Sie stimmen darin überein, daß den Waldeigentümern ein unbeschränktes Recht zur Ausführung von Holzschlägen, namentlich von größeren Holzabtrieben, und zur Rodung nicht zusteht, daß vielmehr alle Waldungen der besonderen Aufsicht der landesherrlichen Forstbeamten unterworfen sind und Holzschläge nur mit Genehmigung der letzteren, Rodungen und größere Holzabtriebe nur mit landesherrlicher Erlaubnis vorgenommen werden dürfen.[3])

Tatsächlich kommt gegenwärtig nur noch das Rodungs- und Devastationsverbot zum Vollzug.

11. Braunschweig.

Im Interesse der Jagd, des Bergbaues sowie der Holzproduktion überhaupt wurde die Waldwirtschaft in den ältesten Forstordnungen weitgehenden

---

[1]) Tharandter forstl. Jahrb. 1881.

[2]) Darstellung der k. sächsischen Staatsforstverwaltung, Dresden 1865. — Klette in Mitteilungen der ökonomischen Gesellschaft im Kgr. Sachsen, 1889—90, V. — Qvenzel, Die Forstverwaltung im Kgr. Sachsen, Pirna 1888. — von der Mosel, Handwörterb. des sächs. Verwaltungsrechts, 1901.

[3]) Neubauer, Zusammenstellungen des in Deutschland geltenden Rechts usw., Berlin 1880, 59.

Einschränkungen unterworfen (FO. v. 1547, 1585, 1590 und 1665, Landtagsabschied v. 1619, V. v. 1645, Landesordnung v. 1647, V. v. 1658, 1686, 1688, 1693, 1726). Kein Untertan durfte ohne Erlaubnis Holz schlagen bei 50 fl. Strafe (FO. v. 1590). Diese Beschränkungen und die Übergriffe des landesherrlichen Forstpersonals gaben den Ständen wiederholte Veranlassung zu Beschwerden, denen in Rezessen und Privilegien auch teilweise Rechnung getragen werden mußte (1601, 1614. 1682, 1702, 1710, 1770). Allmählich hatte sich der Rechtszustand herausgebildet, daß dem Staate das Recht zustand, in allen nicht herrschaftlichen Forsten gegen Verwüstungen und Rodungen einzuschreiten. Nach der herrschenden Meinung waren ferner alle Holzungen, auch die der Privaten mit Ausnahme jener der Ritterschaft, der Leitung und dem Schutze der herrschaftlichen Forstbeamten unterworfen, soweit nicht durch Verjährung eine Befreiung erworben worden war. Dieses Recht wurde aber bei Beratung des Gesetzes von 1834 wegen der Beförsterungsbeiträge der Privatforstbesitzer von den Ständen nicht unbedingt anerkannt.[1]) Daher wurde durch das „Gesetz vom 30. April 1861 die Ausübung der Forsthoheit und Forstaufsicht über Privatforsten betreffend“ das Forstpolizeirecht geregelt.

Dasselbe findet nicht gleichmäßig auf alle Privatforste Anwendung, sondern nur auf diejenigen Grundstücke, deren Forstgrundqualität durch Eintragung in die nach dem Gesetze zu errichtenden Forstlagerbücher festgestellt wurde. Letztere wurden unmittelbar nach dem Erlaß des Gesetzes auf dem Verwaltungswege vorbehaltlich der Betretung des ordentlichen Rechtsweges angelegt und werden von den Kreisdirektionen verwahrt und fortgeführt. Grundstücke, die nicht in das Lagerbuch eingetragen sind, unterliegen der Forsthoheit nicht. Das Gesetz verfolgt mithin den Zweck, daß der im Jahre 1861 vorhandene Bestand an Privatwaldungen im allgemeinen für immer erhalten bleibt.

Das Gesetz von 1861 unterscheidet zwischen Forsthoheit und Forstaufsicht.

Die Forsthoheit erstreckt sich auf alle in das Lagerbuch eingetragene Privatforsten und begreift in sich das Verbot der Rodung ohne Genehmigung, die Verpflichtung des Waldbesitzers, abgeholzten oder aus irgend einem Grunde vom Waldwuchs entblößten Forstgrund wieder mit Holz anzubauen, ferner den Staatsforstbehörden auf Erfordern über Größe und Umfang ihrer Forsten Nachricht zu geben, endlich die Befugnis der Forstdirektion, in den Privatwaldungen auf Staatskosten Untersuchungen über Waldpflege und Bewirtschaftung vornehmen zu lassen.

Die Forstaufsicht erstreckt sich auf die Forste der juristischen Personen (Gemeindeforste usw.) und auf die Forste, welche realiter unter einzelne geteilt, aber bisher unter Aufsicht der Staatsbehörden verwaltet sind (siehe Gemeindewaldungen).

12. Mecklenburg.

In Mecklenburg-Schwerin wurde schon 1572, 1621 und 1750 die Verwüstung der Wälder verboten. Nach dem Erbvergleich von 1755 dürfen auf den ritterschaftlichen Gütern außer dem eigenen und der Hintersassen Bedarf an Hartholz nicht mehr als 12 Eichen und 50 Buchen jährlich zum Verkauf gefällt werden. Zu einem Mehreinschlag ist jedesmal besondere

---

[1]) Neubauer, Zusammenstellungen usw., 62 ff. — Allg. Forst- u. Jagdz. 1861, 361 ff.

landesherrliche Genehmigung erforderlich. Bezüglich aller anderen Holzarten haben die ritterschaftlichen Güter vollständig freie Hand. Die Allodialgüter wurden in dieser Richtung durch V. v. 16. Februar 1860 mit den Lehengütern auf gleiche Stufe gestellt.

In Mecklenburg-Strelitz sind die Waldungen der wenigen Allodialgüter frei, für die Waldungen der Lehengüter gilt dasselbe wie für Mecklenburg-Schwerin. — Erbvergleich v. 27. Februar 1760. Die V. v. 16. Februar 1860 gilt hier nicht.

II. Außerdeutsche Staaten.

1. Österreich.

A. Bis zum Jahre 1852 war die forstliche Gesetzgebung keine einheitliche, jedes Land hatte seine eigene Waldordnung, deren letzte Redigierungen von der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts an stattgefunden hatten.[1])

Die Entwicklung der Forstpolizeigesetzgebung war in den einzelnen Ländern dieselbe wie in Süddeutschland; sie beginnt bereits im 15. Jahrhundert und kam dann im 16. Jahrhundert zu einem vorläufigen Abschluß durch den Erlaß von allgemeinen Waldordnungen.

Die Waldordnung für Istrien von 1452 und 1475 verpflichtete bereits die Gemeinden, eigene Waldhüter zu bestellen.

Die Tiroler Waldordnung von 1511 spricht von „Wäldern oder Hölzern, so in den Bann gelegt oder sonst Bannwald wären".

Die WO. des Erzbischofs Mathäus Lang von Wellenburg von 1524 für das Erzstift Salzburg erklärt auch gegenüber den Eingeforsteten alle „Bann- und Schwarzwaldungen" als Regale des Landesfürsten. Die aufzustellenden Forstknechte hatten darüber zu wachen, daß die „Heimhölzer" (Privatwaldungen) nicht über Gebühr genutzt und gerodet werden. Sie sollen das Holz anweisen, Gipfel und Äste dürfen im Walde nicht liegen bleiben (s. S. 211).

Die Forsthoheit wurde durch den Landesfürsten ausgeübt; dieselbe hatte aber mehr wie in Deutschland einen besonderen Regalitätscharakter, indem der Landesfürst das Recht in Anspruch nahm, von jedem Waldbesitzer das Holz, welches er für seinen Privatgebrauch nicht bedurfte, zu Zwecken des Salz- und Bergbaues sowie des Hüttenbetriebes um eine geringe Taxe (Stockrecht) zu erwerben. Dieses Recht führte den besonderen Namen Waldreservat. Durch dasselbe wurden die einschlägigen Waldungen auch der Kontrolle der Bergbaubehörden unterstellt. Das Reservat wurde in den einzelnen Provinzen zu verschiedenen Zeiten auf-

---

[1]) Vgl. Geschichte der österr. Land- u. Forstwirtschaft, IV. Bd. 1899, 347—405. — Hier sind auch die vor 1852 giltig gewesenen FO. aufgeführt.

gehoben, aber immer unter dem Vorbehalt der Berechtigung der Wiedereinführung, wenn sich die Notwendigkeit hierzu ergibt. Nur im Salzkammergut blieb es bestehen. In Istrien bestanden Waldreservate für Marinezwecke.

Schon im Jahre 1814 wurde in Anregung gebracht, ein Reichsforstgesetz zu schaffen. Da dieselbe aber durch die Landesstellen nicht unterstützt wurde, blieb es bei der Landesgesetzgebung. Auch eine königliche Entschließung von 1843, Vorschläge zu machen, wie der Rodung und Abholzung Einhalt getan werden könne, blieb erfolglos. Nachdem im Jahre 1848 der Unterschied zwischen den im Grundbarkeitsverband stehenden (untertänigen) und herrschaftlichen Waldungen aufgehoben worden war, schritt man im Jahre 1852 zu einer einheitlichen Forstgesetzgebung.

Das Forstgesetz vom 3. Dezember 1852 gilt für ganz Österreich. In Dalmatien wurde es durch Patent vom 27. März 1858 zur Einführung gebracht. In Ungarn wurde dasselbe durch Patent vom 24. Juni 1857 vom 1. Januar 1858 ab eingeführt, aber durch das neue ungarische Forstgesetz vom 11. Juni 1879 wieder außer Kraft gesetzt. Die provinziellen Forstordnungen wurden durch das Gesetz aufgehoben, nur der zweite Teil der tirolischen Waldordnung von 1839, der sich auf die Bewirtschaftung der Staats-, Gemeinde- und Lokalstiftungswälder bezieht, ist noch in Giltigkeit.

Die Durchführung des im allgemeinen guten Gesetzes ließ und läßt viel zu wünschen übrig. Aus Furcht vor dem Widerstand der waldbesitzenden Bevölkerung legten sich die Behörden beim Vollzuge eine große Reserve auf und außerdem fehlte es bis zur Organisation des forsttechnischen Dienstes bei den politischen Behörden an der nötigen Anzahl von Forstpolizeiorganen. Eine Ministerialverordnung vom 3. Juli 1873 trägt den Behörden den energischen Vollzug des Forstgesetzes auf.

An Versuchen, dasselbe zu reformieren, hat es bisher nicht gefehlt. Ein am 14. Mai 1878 vom Ackerbauminister dem Parlamente vorgelegter Entwurf, betr. die Einführung eines neuen Forstgesetzes kam nicht zur Beratung.

Eine grundlegende Reform scheiterte bisher hauptsächlich an den Kompetenzrücksichten zwischen Reichs- und Landesgesetzgebung. Es wurde daher seit den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts mehr und mehr der Weg der Spezialgesetzgebung für einzelne Materien und Länder betreten (siehe Schutzwaldgesetzgebung).

B. Die Organe der Forstpolizei („Forstdienst der politischen Verwaltung"). Da der Staatswaldbesitz der österreichi-

schen Monarchie im Verhältnis zur gesamten Landes- und Waldfläche gering (7,3 % von der Gesamtwaldfläche) und zudem in der Hauptsache auf das Gebirgsland konzentriert ist, fehlen in großen Gebieten staatliche Forstverwaltungsbeamte, denen der Vollzug der Forstpolizei übertragen werden könnte. Infolge dieses Mangels an technischen Aufsichtsorganen wurden auch die forstpolizeilichen Bestimmungen lange Zeit von den Waldbesitzern nicht eingehalten. Um diesem Übelstande wirksam zu begegnen, wurde durch kais. Entschließung vom 29. Juni 1870 die Anstellung von landesfürstlichen Forsttechnikern bei den politischen Landesstellen und Bezirksbehörden nach Maßgabe des Bedürfnisses der einzelnen Länder verfügt. In Dalmatien und im Küstenlande waren schon von 1858 bzw. 1868 ab forsttechnisch gebildete Organe bei den Landesstellen bestellt worden. Infolge des Drängens der Landtage und des Reichsrates wurde die Zahl der Forsttechniker im Jahre 1875 und 1879 vermehrt und dann sehr bedeutend im Jahre 1883, wozu die Hochwasserkatastrophe 1882 in den Alpenländern die nächste Veranlassung bot. Durch kaiserl. Entschließung vom 16. Juni 1883 wurde der forsttechnische Dienst reorganisiert und auf sämtliche Kronländer ausgedehnt. Im Jahre 1884 wurde die forsttechnische Abteilung für Wildbachverbauung errichtet. Außer den eigentlichen Berufsforsttechnikern wurden auch Privat- und Staatsforstbeamte im Nebenamt als „delegierte Forstinspektions-Kommissäre“ mit der staatlichen Forstaufsicht betraut, eine Einrichtung, die sich wegen Kollision mit dem Berufsdienste und Konflikten mit der Bevölkerung nicht bewährte und 1892 wieder aufgehoben wurde.

Unterm 1. November 1895 wurden eine neue, zurzeit noch giltige Organisationsverordnung, betr. das forsttechnische Personal der politischen Verwaltung, und eine Dienstesinstruktion erlassen und darin demselben folgende Aufgaben zugeteilt:

1. Die politischen Behörden in der Ausübung der Forstaufsicht und in der Handhabung der das Forstwesen betreffenden Gesetze und Verordnungen überhaupt zu unterstützen;

2. die Forstkultur durch Belehrung der Waldbesitzer und entsprechende Anregungen zu fördern;

3. unter bestimmten Umständen die Bewirtschaftung von Gemeinde- und anderen Wäldern (ärarische Waldparzellen) selbst zu führen und zu leiten, wenn dies ohne Beeinträchtigung ihrer übrigen Dienstobliegenheiten geschehen kann;

4. die durch besondere Gesetze (Jagd, Fischerei usw.) zugewiesenen Obliegenheiten zu erfüllen;

5. im Auftrag der politischen Verwaltung Lokalerhebungen zu pflegen;

6. den Dienst bei der Abteilung für Wildbachverbauung zu versehen. Diese gliedert sich in fünf Sektionen.

Das forsttechnische Personal der politischen Verwaltung setzt sich wie folgt zusammen: 1. Forsttechniker a) Landesforstinspektoren (6 Oberforsträte und 11 Forsträte). Dieselben haben ihren Amtssitz bei den politischen Landesbehörden (Statthalterei). Ihnen obliegt u. a. die Prüfung der Wirtschafts- und Aufforstungspläne, alle Angelegenheiten der Wildbachverbauung, des forstlichen Versuchswesens und Unterrichts, der Statistik, des Holzhandels usw., die Überwachung der Handhabung der Forstpolizei. b) Bezirksforsttechniker (41 Oberforstkommissäre, 83 Forstinspektionskommissäre, 34 Forstinspektionsadjunkten und 25 Forstpraktikanten). Der Amtssitz derselben wird vom Ackerbauministerium bestimmt (Bezirkshauptmannschaften). Zu dieser Kategorie gehören auch die Forsttechniker der Abteilung für Wildbachverbauung. 2. Forstwarte (94).

Das gesamte Personal steht unter dem Ackerbauministerium. Die Forsttechniker haben akademische Reife, Absolvierung der Hochschule für Bodenkultur, Ablegung der drei theoretischen Staatsprüfungen, der Prüfung über Wildbachverbauung und für den forsttechnischen Staatsdienst nachzuweisen. — Die Beamtenlaufbahn der Forsttechniker ist von jener der staatlichen Forstverwaltungsbeamten völlig getrennt.[1])

2. Ungarn.

An Stelle eines Forstgesetzes von 1807 trat vom 1. Januar 1858 ab das österreichische Forstgesetz von 1852. Dieses wurde durch das besondere ungarische Forstgesetz XXXI von 1879 (11. Juni) außer Kraft gesetzt. Durch G. XIX von 1898 wurden die auf die Staatsaufsichtswaldungen sich beziehenden Bestimmungen des 1879er Forstgesetzes teilweise abgeändert, bzw. verschärft (volle Beförsterung).

G. XXX von 1873 ordnete die Ablösung der Forstrechte in den Waldungen der ehemaligen Militärgrenze (kroatisch-slawonisches Grenzgebiet) durch Waldabfindung an. Die Abfindungswaldungen unterstehen der staatlichen Forstaufsicht.

Das Forstgesetz von 1879 hält ungefähr die Linie des bayerischen Forstgesetzes ein. Für die Schutzwaldungen sind besondere

[1]) Die staatliche Forstaufsicht in Österreich, herausg. v. k. k. Ackerbauministerium, Wien 1900. — Gesch. d. österr. Land- und Forstw. IV, 366 ff.

Bestimmungen getroffen. Sonst ist die Privatwaldwirtschaft frei bis auf die Rodung auf absolutem Waldboden. Das Gesetz enthält auch das Forststrafrecht.

3. Schweiz.

Die Forstgesetzgebung war bis 1876 Sache der einzelnen Kantone. Einzelne[1]) derselben und zwar vorzugsweise diejenigen, welche im Hügellande und in den Vorbergen liegen, kannten schon weitgehende Beschränkungen in der Benutzung der Wälder, aber gerade in den Hochgebirgskantonen entbehrte der Wald fast jeglichen Schutzes.

A. Die Bestrebungen auf Herbeiführung eines einheitlichen Forstpolizeigesetzes reichen schon in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück.[2]) In den Jahren 1857 und 1858 ließ der Bundesrat das Hochgebirge auf seine forstlichen und hydrotechnischen Verhältnisse durch Fachleute untersuchen und das hierauf gegründete Gutachten veröffentlichen. Trotzdem verhielten sich die meisten Kantone gegen eine durchgreifende Ordnung ihrer forstlichen Verhältnisse ablehnend. Erst infolge der furchtbaren Verheerungen, welche das Hochwasser im Jahre 1868 im östlichen und südlichen Teile der Schweiz anrichtete, wurde in der öffentlichen Meinung der Boden für eine eingreifende Gesetzgebung geebnet. Seit 1871 gewährte der Bund Beiträge zu den Kosten für Aufforstungen und Verbauungen im Hochgebirge.

Auf die Initiative des schweizerischen Forstvereins hin (Versammlung 1869 in Chur) wurde im Jahre 1874 in die revidierte Bundesverfassung der Artikel 24 aufgenommen: „Der Bund hat das Recht der Oberaufsicht über die Wasserbau- und Forstpolizei im Hochgebirge. Er wird die Korrektion und Verbauung der Wildwasser sowie die Aufforstung ihrer Quellengebiete unterstützen und die nötigen schützenden Bestimmungen zur Erhaltung dieser Werke und der schon vorhandenen Waldungen aufstellen." Die erste Folge davon war die Aufstellung eines eidgenössischen Forstinspektors und eines demselben beigeordneten Adjunkten im Jahre 1875.

An der Ausarbeitung des nun zu erlassenden Forstgesetzes nahmen der schweizerische Forstverein und der Forstverein des

---

[1]) Bern V. v. 1641, 1725, 1786 (s. Fankhauser, Geschichte des Bernischen Forstwesens usw., Bern 1893). — Zürich, V. v. 1702, 1773 u. G. v. 1807, 1837, 1860; Luzern 1764. — Die nach 1834 erlassenen kantonalen Forstgesetze sind bei von Miaskowski, Die Verfassung der Land-, Alpen- u. Forstwirtschaft d. deutschen Schweiz, 1878, 99 f. aufgeführt.

[2]) A. F. u. J. Z. 1878, 20 ff.

Kantons Bern lebhaften Anteil. Man hatte dabei namentlich mit der Tatsache zu rechnen, daß ein großer Teil der Bevölkerung jeder staatlichen Einmischung in die Gemeinde- und Privatwaldwirtschaft abgeneigt war.

Nachdem eine Reihe von verschiedenen Entwürfen ausgearbeitet worden war, kam als politischer Kompromiß das Bundesgesetz, betr. die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge vom 24. März 1876 zustande. Darnach übte der Bund die Oberaufsicht über die Forstpolizei im Gebiete des schweizerischen Hochgebirges aus. Die Oberaufsicht erstreckte sich 1. auf das Gesamtgebiet der Kantone Uri, Unterwalden, Glarus, Appenzell, Graubünden, Tessin und Wallis; 2. auf den gebirgigen Teil des Gebietes der Kantone Zürich, Bern, Luzern, Schwyz, Zug, Freiburg, St. Gallen und Waadt. Die Grenzen der Gebirgsgegenden in diesen Kantonen wurden durch V. v. 26. Januar 1877 festgesetzt. Dieses der Oberaufsicht unterliegende Gebiet bildete das „eidgenössische Forstgebiet“. Dasselbe hatte eine Gesamtausdehnung von 2700000 ha, wovon 428000 ha oder 15,8% Wald waren. Es umfaßte 66% der Schweiz und 35% der Bevölkerung im Jahre 1877.

Innerhalb des eidgenössischen Forstgebietes fielen unter die Bundesoberaufsicht sämtliche Schutzwaldungen und außerdem die Staats-, Gemeinde-, Korporations- und Privatwaldungen, auch wenn sie nicht Schutzwaldungen waren, die privaten Nichtschutzwaldungen jedoch nur hinsichtlich der im Gesetz speziell aufgeführten Fälle.

Für die sämtlichen der eidgenössischen Oberaufsicht unterstellten Waldungen galten folgende Bestimmungen:

1. Sie sind binnen 5 Jahren zu vermarken, Privat-Nichtschutzwaldungen ausgenommen.

2. Ohne kantonale Bewilligung darf das Forstareal nicht vermindert werden. Künftige Blößen und Schläge sind wieder aufzuforsten, sofern dafür nicht eine entsprechende Fläche anderen Landes aufgeforstet wird. — Ausreutungen sind untersagt in Schutzwaldungen und wenn durch dieselben der Bestand der Schutzwaldungen gefährdet wird. Ausnahmen bedürfen der Bewilligung des Bundesrates.

3. Holzrechte können vom Waldbesitzer durch Geld- oder Arealabfindung abgelöst werden. Die Bestellung neuer Rechte ist ausgeschlossen. Weide-, Streu- und andere Dienstbarkeiten in Schutzwaldungen sind binnen 10 Jahren abzulösen, wenn sie mit dem Zwecke dieser Waldungen unvereinbar sind.

4. Nebennutzungen, welche die Waldwirtschaft beeinträchtigen, namentlich der Weidegang und die Streunutzung, sind durch die Kantonsregierung auf bestimmte Flächen zu begrenzen oder zeitweilig einzustellen oder ganz aufzuheben. Die zulässigen Nebennutzungen sind zu regeln.[1])

---

[1]) Daß diese Vorschrift des Art. 20 sich auf alle Waldungen und nicht bloß auf Schutzwaldungen bezog, wurde durch Interpretation des Bundesrates im Jahre 1877 nachträglich beschlossen.

5. Für die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen ist die Realteilung, sei es zu Eigentum oder zur Nutznießung verboten; Gemeinde- und Korporationswaldungen dürfen ohne Bewilligung der Kantonsregierung nicht veräußert werden.

6. Für alle Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen (80—90 % aller Waldungen des eidgenössischen Forstgebietes) sind Wirtschaftspläne aufzustellen. Der auf Grundlage des nachhaltigen Ertrages festgesetzte Abgabesatz darf ohne Bewilligung der Kantonsregierung nicht überschritten werden.

Die Durchführung eines Bundesforstgesetzes stößt in der Schweiz auf ganz besondere Schwierigkeiten, die in den staatsrechtlichen und sozialen Verhältnissen dieses Landes begründet sind. Von diesen kommen hier in erster Linie in Betracht die weitgehende Autonomie der Kantone und der selbstbewußte Trotz, den der freie schweizer Bürger einer staatlichen Einmischung in seine Rechte als Grundeigentümer entgegenstellt.

Der Vollzug des Forstgesetzes von 1876 wurde unter Überwachung durch den Bundesrat den Kantonen des eidgenössischen Forstgebietes übertragen. Nicht eine einzige der gesetzlichen Bestimmungen wurde von allen Kantonen innerhalb der für deren Durchführung gesteckten gesetzlichen Frist vollzogen[1]) und trotz wiederholter Verlängerung der Fristbemessung harren heute noch die gesetzlichen Vorschriften in einzelnen Kantonen ihrer sachgemäßen Erledigung. Schon an die Erfüllung der im Interesse der Durchführung des Gesetzes absolut notwendigen ersten Forderung des Gesetzes, daß jeder Kanton innerhalb des eidgenössischen Forstgebietes die „erforderliche Zahl hinreichend gebildeter Forstmänner“ aufzustellen und zu besolden habe, gingen diejenigen Kantone, die bis dahin eine geschlossene Forstorganisation nicht hatten, nur mit Widerwillen. Durch Bundesratsbeschluß vom 16. Juni 1884 wurde zur Wahlfähigkeit für eine höhere kantonale Forststelle im eidgenössischen Forstgebiet eine „forstlich wissenschaftliche“ und „forstlich praktische Bildung“ verlangt. Erstere hat derjenigen zu entsprechen, welche zur Erlangung eines Diploms an der Forstschule des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich gefordert wird. Bis dahin hielten die einzelnen Kantone für sich die forstlichen Prüfungen nach eigenen Reglements ab.

Nach einem bundesrätlichen Beschluß von 1877 sollten auf einen Wirtschafter im Hügellande nicht mehr als 7000 ha und im Gebirge nicht mehr als 10000 ha Wald kommen. Die wenigsten Gebirgskantone kamen dieser Vorschrift nach und außerdem besoldeten sie diese Beamten so schlecht, daß sie entweder keine bekamen oder fortwährenden Personenwechsel hatten. Seit 1877 hatte Appenzell I.-Rh. 5 Jahre lang keinen Oberförster, von 1882—91 drei verschiedene. In Nidwalden wirkte im Jahre 1891 seit 1877 der vierte

---

[1]) Vgl. Felber, Schw. Z. f. F. 1893.

Kantonsoberförster. Der Forsttechniker „gilt vielerorts als ein im Zivilkleide steckender Polizist, der mithilft, an der Staatskuh zu melken".[1])

Den Kantonen wurde die gesetzliche Verpflichtung auferlegt, durch Abhaltung von (zweimonatlichen) Forstkursen die Unterbeamten für den Forstdienst heranzubilden. Zu den Kosten dieser Kurse leistete der Bund Beiträge. Auch bei Durchführung dieser Anordnung hatte man gegen verschiedene Strömungen zu kämpfen, namentlich gab es hinsichtlich der dienstlichen Stellung des Unterforstpersonals fortwährende Reibereien zwischen dem höheren Forstpersonal und den politischen Verwaltungsbehörden, die ihren Einfluß auf die dienstlichen Funktionen dieses Unterpersonals nicht zugunsten der Forstbehörde aus der Hand geben wollten. In mehreren Kantonen wurden diese Unterförsterstellen auch wieder aufgehoben oder reduziert.

Die angeordnete Vermarkung aller Waldungen mit Ausnahme der privaten Nichtschutzwaldungen stieß bei den besonderen Verhältnissen der Schweizerischen Alpen, in denen die zur Weide benutzte Fläche eine sonst im Hochgebirge nicht gewöhnliche Ausdehnung einnimmt, so daß der Wald sehr zurücktritt, auf große Schwierigkeiten, weil hier die Vermarkung gleichbedeutend ist mit der Ausscheidung der Waldflächen einerseits und der Weidflächen andererseits. Beide Bodenbenutzungsarten gehen eben auf dem Grundstücke desselben Eigentümers im Gebirge vielfach ineinander über und lösen sich oft im Laufe der Zeit ab. Die Ausscheidung selbst wurde in den meisten Kantonen zu ungunsten der Waldfläche vollzogen, weil die Weide eine größere Rente abwirft. „Hunderte Hände sind bereit, an der obersten Baumgrenze in bestem Zuwachs befindliches Holz, das der Weide zugeteilt wird, abzuschlagen, keine Hand rührt sich für Einhegung der zu Wald abgegrenzten Fläche." Diesen mißlichen Umständen hat das neue Forstpolizeigesetz von 1902 dadurch Rechnung getragen, daß es die gleichsam ein Zwischending von Wald und Weide bildenden Grundstücke als „Weidewaldungen" ausscheidet, in denselben von einer räumlichen Trennung der Wald- und Weidefläche absieht und lediglich verlangt, daß der bisherige Grad der Waldbestockung aufrechterhalten bleibt. Hierbei war die auf verschiedene forstliche Gutachten fußende Erwägung mit maßgebend, daß Baumgruppen und Einzelständer, die auf der zur Weide dienenden Fläche zerstreut sind, eine bessere Schutzwirkung üben als kleine zusammengedrängte Waldpartien inmitten ausgedehnten Weidelandes.

Mit Ausnahme der privaten Nichtschutzwaldungen sollten alle Waldungen vermessen werden. Im Jahre 1892 waren erst die Waldungen der Kantone Zürich, Freiburg und Waadt vermessen. Einzelne Kantone wie Glarus und Wallis hatten mit der Vermessung noch nicht einmal begonnen. Man rechnete aus, daß wenn die Vermessung in dem bis dahin eingehaltenen langsamen Tempo fortschreitet, die Vollendung desselben im eidgenössischen Forstgebiet erst nach Ablauf von 110 Jahren erfolge.

---

[1]) Felber 46.

Ebenso erging es mit der Aufstellung der Wirtschaftspläne für die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen. Nach dem Gesetze sollten in den Waldungen, für welche vorläufig keine definitiven Pläne aufgestellt werden konnten, binnen 5 Jahren provisorische entworfen werden. Fünfzehn Jahre nach Inkrafttreten waren über 99555 ha provisorische und über 41845 ha definitive Wirtschaftspläne festgesetzt, während die gesamte hierfür in Betracht kommende Fläche mindestens 362000 ha beträgt. Zu diesem ungünstigen Resultate trug der Mangel an Forsttechnikern in den Kantonen ein gutes Stück bei.

Die Weide- und Streurechte sowie andere schädliche Nebennutzungsrechte sollten innerhalb 10 Jahren in den Schutzwaldungen abgelöst werden. Nach Ablauf dieser gesetzlichen Frist waren aber erst 318 Servituten mit einer Summe von 228805 Franks zur Ablösung gelangt. Die Frist wurde daher bis zum Jahre 1890 verlängert. Mit welcher Lässigkeit die Kantone dieser bundesgesetzlichen Verpflichtung nachkamen, ergibt sich aus dem bundesrätlichen Geschäftsbericht von 1890: „Mit einziger Ausnahme des Kantons Appenzell A.-Rh. haben die betreffenden Kantone den ihnen anberaumten Termin verstreichen lassen, ohne ihrer daherigen Verpflichtung vollständig nachzukommen."

In den Schutzwaldungen wurden von 1876—1898 einschließlich 2633 schädliche Forstrechte mit einem Aufwand von 1098218 Fr. abgelöst.

Vollständig von Dienstbarkeiten befreit waren 1898 die Schutzwaldungen der Kantone Zürich, Luzern, Zug, Freiburg, Appenzell A.-R. und Waadt (Schw. Z. f. F. 1899, 182).

Die „Vollziehungsverordnungen", welche die einzelnen Kantone auf Grund der Bestimmungen des Forstgesetzes erlassen mußten, zeigten weit auseinander gehende Unterschiede auf. Einzelne Kantone konnten dabei an ihre bisherige Kantonalforstgesetzgebung anknüpfen und benutzten die Gelegenheit, mit Hilfe des neuen Bundesgesetzes die forstpolizeiliche Bevormundung aller Waldbesitzer möglichst intensiv zu gestalten. In den Kantonen dagegen, wo bisher Forstgesetze gefehlt hatten oder nur milde durchgeführt worden waren, bot die Aufstellung der Vollziehungsverordnungen große Schwierigkeiten. Man suchte den Sinn des Bundesgesetzes möglichst abzuschwächen und weit auszulegen. Erst im Jahre 1881 hatten die sämtlichen Kantone des eidgenössischen Forstgebietes Vollziehungsverordnungen zum eidgenössischen Forstgesetze erlassen, von denen einzelne vom Bundesrat nur mit Vorbehalten genehmigt werden konnten.

Die Opposition und das Mißtrauen gegen das Gesetz und die Verordnungen wurden noch verstärkt durch die lästige Interpretation

der vielen unklaren Bestimmungen des Gesetzes. Im Kanton Bern, der schon früher eine gute Forstorganisation hatte, klagte man, daß „solche landvögtliche Forderungen im wahren Sinne des Wortes“ wie sie in der Vollzugsverordnung enthalten seien, dem Bundesgesetze widersprächen.[1])

B. Trotzdem die Ergebnisse des Vollzugs des Gesetzes, welchem überdies das Odium eines Ausnahmegesetzes für einen bestimmten Teil des Landes anhaftete, in den einzelnen Kantonen sehr verschieden sind und in einigen derselben viel zu wünschen übrig lassen, hatte dieser erste Schritt des Bundes auf forstpolizeilichem Gebiete für die Förderung der Waldwirtschaft doch wesentliche Erfolge aufzuweisen. Infolge der vom Bundesrat beim Vollzug geübten „Um- und Nachsicht“ wurde die Wohltat des Gesetzes auch immer mehr anerkannt.

Unterm 11. Juli 1897 wurde der Art. 24 der Bundesverfassung von 1874 dahin abgeändert, daß „der Bund das Recht der Oberaufsicht über den Wasserbau und die Forstpolizei hat“, d. h. in der ganzen Schweiz. Demgemäß wurde durch Bundesbeschluß vom 15. April 1898 vom 1. August 1898 ab das bisherige Bundesgesetz betr. die Forstpolizei im Hochgebirge für das gesamte Gebiet der Schweiz für vollziehbar erklärt und unterm 29. Juli 1898 ein Verbot der Kahlschläge und Abholzungen zum Verkauf ohne kantonale Bewilligung für so lange erlassen, als die kantonalen Vollziehungsverordnungen nicht in Kraft getreten waren.

Schon am 1. Juni 1898 hatte der Bundesrat der Bundesversammlung einen Entwurf zu einem neuen Forstpolizeigesetz vorgelegt. Die Beschlußfassung hierüber wurde aber verschoben, weil die Finanzlage des Bundes die im Entwurf vorgesehene weitere Belastung der Bundeskasse durch Subventionen vorerst nicht als rätlich erscheinen ließ.

Die bisher nicht zum eidgenössischen Gebiete zählenden Kantone erließen nun ebenfalls Vollziehungsverordnungen.

C. Das G. v. 1876 wie die darauf bezüglichen Kantonalverordnungen wurden außer Kraft gesetzt durch das Bundesgesetz betr. die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei vom 11. Oktober 1902, in Kraft getreten am 1. April 1903 mit Vollziehungsverordnung vom 13. März 1903.

Die Oberaufsicht über die Forstpolizei im Gebiete der schweizerischen Eidgenossenschaft wird vom Bunde ausgeübt. Derselben sind sämtliche Waldungen unterstellt. Der Bundesrat überwacht

---

[1]) Felber 18 ff.

die Vollziehung des Gesetzes und die von den Kantonen auf Grund derselben zu erlassenden Vollzugsgesetze und Verordnungen.

Unter Waldungen im Sinne des Gesetzes — die Weidwaldungen (Wytweiden) inbegriffen — sind zu verstehen

a) die öffentlichen Waldungen, d. h. die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen sowie die von einer öffentlichen Behörde verwalteten Wälder;

b) die Privatwaldungen mit Einschluß der Gemeinschaftswaldungen.

Diese Ausscheidung wird durch die Kantone innerhalb zwei Jahren vorgenommen unter Vorbehalt bundesrätlicher Genehmigung.

Die Waldungen werden eingeteilt in Schutz- und Nichtschutzwaldungen.

Die forstpolizeilichen Vorschriften für alle Nichtschutzwaldungen beziehen sich auf das Verbot der Rodung ohne kantonale Bewilligung und auf das Gebot der Wiederaufforstung von Kahlflächen.

Die öffentlichen und alle Schutzwaldungen sind zu vermarken.

Ferner bestimmt das Gesetz, daß die Zusammenlegung von Privatwaldungen zu genossenschaftlicher Bewirtschaftung und Benutzung zu fördern ist. Das Nähere bestimmt die kantonale Gesetzgebung. Der Bund übernimmt die Kosten der Zusammenlegung, der Kanton die unentgeltliche Leitung der Bewirtschaftung durch sein Forstpersonal. Aufhebung einer gebildeten Genossenschaft darf nur mit Genehmigung der Kantonsregierung erfolgen (Art. 26).

Die genossenschaftliche Zusammenlegung privater Schutzwaldungen kann vom Kanton oder Bund erzwungen werden.

Das Gesetz ordnet zugleich auch die Organisation der Forstverwaltung.

Aufsichtsorgan des Bundes ist das eidgenössische Oberforstinspektorat. — Die Kantone haben ihre Gebiete in Forstkreise einzuteilen und mit dem eidgenössischen Wählbarkeitszeugnisse versehene Forsttechniker anzustellen und zu besolden.

Zu den Besoldungen und Tagegeldern derselben trägt der Bund 25 bis 35 % bei. Dieser Beitrag wird jedoch nur gewährt, wenn die Besoldung der Oberförster wenigstens 3000 Fr. und die der Kreisförster mindestens 2500 Fr., die Tagegelder bzw. mindestens 10 und 8 Fr. betragen, und die Kantone diesen Beamten die Fahrgelder ersetzen. Andere als forstliche Geschäfte dürfen diesen höheren kantonalen Beamten ohne Bewilligung des Bundesrates nicht übertragen warden.

Wenn die Beamten von Gemeinde-, Korporations- und Gemeinschaftswaldungen (Waldgenossenschaften) im Besitze des eidgenössischen Wählbarkeitszeugnisses für Forsttechniker sind, trägt der Bund zu den Besoldungen derselben 5—25 % bei.

Die Kantone haben zur Heranbildung des unteren Forstpersonals praktische Forstkurse von mindestens zweimonatlicher Dauer (auch verteilt auf Frühjahr und Herbst) abzuhalten, an deren Kosten sich der Bund durch Übernahme der Entschädigung der Lehrer und der Beschaffung der Lehrmittel beteiligt. Zu den Besoldungen des unteren Personals gewährt der Bund, wenn dieselben pro Kopf mindestens 500 Fr. jährlich ausmachen, 5 bis 20 % Beiträge.

Außerdem beteiligt sich der Bund bis zu einem Drittel an den Kosten der Unfallversicherung für das höhere und untere Personal. — Auch zu wissenschaftlichen Forstkursen der Kantone und Vereine steuert der Bund Kostenbeiträge bei.

4. Frankreich.[1])

a) Die Zeit bis 1669.

Die französische Forstgesetzgebung geht bis auf die Volksgesetze (lex Salica etc.) und die Kapitularien zurück. Von letzteren ab sind bis zum 12. Jahrh. Generalgesetze nicht zu verzeichnen. Von da an erließen die einzelnen Seigneurs (Grundherren, Feudalherren) Verordnungen (coutumes), welche die Nutzungsrechte der Grundhörigen in den Waldungen regelten. Dies waren die ersten polizeilichen Anordnungen, insofern die Nutzungsberechtigten bei der Holzgewinnung nun an gewisse Regeln und Einschränkungen gebunden waren (Anweisung durch die Bediensteten des Grundherrn).

Auch die Könige schützten ihre Kron- und Domanialwaldungen durch solche Spezialverordnungen. Schon 1256 wurde den Forstbeamten verboten, Holz auf ihre Rechnung zu verkaufen, und nach einer Verordnung von 1280 mußten die Berechtigten sich in den königlichen Waldungen das Holz anweisen lassen. Eine Verordnung Philipps von 1291 erwähnt zum ersten Male die Maîtres des eaux et forêts, durch weitere Verordnungen von 1346, 1376 und 1388 wurde die erste Forstdienstorganisation geschaffen und die forstpolizeiliche Aufsicht in die Wege geleitet. Eine Generalverordnung von 1402 faßt den Inhalt der bisherigen Reglements in 76 Artikeln zusammen.

Während die erwähnten königlichen Verordnungen sich nur auf die Domanialwaldungen beziehen, wird in der Verordnung von 1515 die Jurisdiktion über alle Waldungen vom König beansprucht, gleichwohl aber in der Verordnung von 1518 den Fürsten, Prälaten, Kirchen, Grundherren, Edlen, Vasallen und den anderen Waldbesitzern seitens des Königs Franz I. anheimgegeben (si bon leur semblait), die bezüglich der Pfändung des Weideviehes, des Ausmaßes der Geldstrafen für Forstfrevel, des Verkaufes der Waldprodukte und der Rodung für die königlichen Waldungen geltenden Bestimmungen

---

[1]) M. D. Dalloz ainé, Répertoire de législation de doctrine et de jurisprudence etc. Tome 25. Paris 1849. Dieser Band enthält nur den Artikel „Forêts" und ist von M. Meaume, Advokat und Professor an der Forstschule in Nancy bearbeitet. — E. Dalloz fils et Ch. Vergé, Les codes annotés. Code forestier suivi des lois qui s'y rattachent et notamment des lois sur la pêche et sur la chasse. Paris 1884. Dieser umfangreiche Kommentar schließt an das erste Werk an. — M. Baudrillart, Code forestier, précédé de la discussion aux chambres, et suivi de l'ordonnance réglementaire, avec un commentaire. I. et II. Partie. Paris 1827. — A. Puton, Code de la Législation forestière etc. Paris 1883. — Vuitry, Études sur le régime financier de la France avant la révolution de 1789. Paris 1878.

auch auf ihre Waldungen zu übertragen. Dieser schüchterne Versuch forstpolizeilicher Einwirkung wird mit dem Hinweis auf die zunehmende Waldverwüstung begründet.

Die Rodung als solche wurde den Privaten nicht verboten.

Wesentlich weiter geht die Verordnung von 1543 hinsichtlich der polizeilichen Einwirkung auf die Privatwaldwirtschaft. In derselben wird kraft königlicher Gewalt (pleine puissance et authorité royalle) befohlen, daß die königlichen Beamten die sämtlichen Waldungen des Königreiches, deren Erhaltung im öffentlichen Interesse liege, zu überwachen haben. Zugleich wurde die dem König über alle Waldungen zustehende Gerichtsbarkeit von neuem bestätigt, den Prälaten, Fürsten, Edlen, Gemeinheiten usw. aber erlaubt, alle in ihren Waldungen begangenen Zuwiderhandlungen gegen die forstlichen Verordnungen in erster Instanz entweder von dem königlicheu Lokalforstmeister (maître particulier) oder von ihrem eigenen aburteilen zu lassen, wenn sie in ihrem Gerichtsbezirk begangen werden, unter Vorbehalt der Berufung an den Grand-maître am Sitze des obersten Gerichtshofes in Paris (Table de marbre).

1558 wurde den geistlichen Instituten verboten, Holzschläge in ihren Hochwaldungen zu machen, 1563 allen Privaten, ihre Niederwaldungen vor dem 10jährigen Alter zu nutzen. Außerdem mußte eine Anzahl Laßreidel stehen bleiben. 1561 wurde verordnet, daß in den Domanialwaldungen sowohl wie in den Waldungen der Klöster, Geistlichen und der Gemeinden ein Drittel der Niederwaldfläche als Reserve in Hochwald überzuführen ist, um Bauhölzer zu erziehen. Die Waldungen der Geistlichen und Gemeinden mußten vermessen, die Schläge in natura festgelegt werden.

In einem Edikt von 1573 wurde die zur Hochwalderziehung bestimmte Fläche auf ein Viertel reduziert mit der Maßgabe, daß hierzu die besten Standorte auszuwählen sind. Das ist der Ursprung der quarts en réserves, deren Aushaltung heute noch für die Gemeinde- und Anstaltswaldungen vorgeschrieben ist. Verordnungen von 1554 und 1583 betreffen die Forstrechte. Die Zahl derselben war im 16. Jahrh. ungeheuer gewachsen und zwar hauptsächlich infolge der Lässigkeit der Forstbeamten.

Die forstlichen Zustände, wie sie sich namentlich unter den schwachen Königen Karl IX. (1560—74) und Heinrich III. (1574—89) herausgebildet hatten, schildert das Edikt von 1597 in grellen Farben: Die Waldungen des Domaniums wie die der Gemeinden und Anstalten gehen dem Ruine entgegen, weil allen Verordnungen zuwider außerordentliche Holzhiebe gemacht werden. Die ungeheuere Zahl der kleinen und großen Forstbediensteten nehmen alle Nutzungen als Besoldungsteil in Anspruch und lassen sich Mißbräuche und Unterschlagungen aller Arten zuschulden kommen. Es wird daher jeder außerordentliche Holzhieb verboten, die seit Franz I. (1515—47) neu zugestandenen Forstrechte werden widerrufen, und alle Dienstesstellen. die seit dem Tode Karl IX. neu geschaffen worden waren, werden für aufgehoben erklärt.

So gut gemeint diese Maßregeln waren, so wurden sie doch nicht befolgt. Die Forstbediensteten bewirtschafteten nach wie vor die Domanialwaldungen mehr in ihrem Interesse als in dem des Staates und die Berechtigten fuhren fort, den Wald zu verwüsten.

b) Die Ordonnance von 1669.

Noch im Jahre 1518, also zu einer Zeit, wo in den meisten deutschen Territorialstaaten die landesherrliche Forsthoheit über

alle Waldungen des Landes wenigstens im Prinzip feststand, wagte es König Franz I. noch nicht, den Großen des Landes die Befolgung seiner Forstordnung anzubefehlen; er lud sie nur hierzu ein. Die in die privatwirtschaftlichen Verhältnisse tiefer eingreifenden folgenden Verordnungen blieben wirkungslos, weil infolge der Religionskämpfe im Innern (Hugenotten) und der wenig glücklichen kriegerischen Unternehmungen die Exekutive des Königs wesentlich geschwächt wurde. Die Adeligen hatten wieder eine solche Selbständigkeit erlangt, daß der Zerfall des Staates in eine Anzahl selbständiger Territorien schon nahe gerückt zu sein schien, bis Richelieu den Kampf mit den mächtigen Feudalherren und dem Lehenswesen mit rücksichtsloser Energie aufgriff. Endgiltig bezwungen jedoch wurden sie erst durch Ludwig XIV., der nun eine solche Fülle von Macht und Absolutismus in sich vereinigte, daß er alle seine Untertanen auch zur Anerkennung seiner forsthoheitlichen Gewalt zwingen konnte. Diese war indessen nicht bloß ein äußerer Aufputz der Souveränität, noch viel weniger, wie es für viele deutsche Staaten zutraf, der Schutzmantel für das landesherrliche Jagdregal. Das von dem genialen Staatsmann Colbert zum volkswirtschaftlichen Programm erhobene Merkantilsystem brauchte billige Rohstoffe und zu diesen zählte nicht in letzter Linie das Holz. Eine blühende Waldwirtschaft war das unentbehrliche Glied in der Kette der wirtschaftlichen Ziele des Colbertismus. Dieser Überzeugung gab auch Colbert mit den in den folgenden Jahrhunderten immer wieder zitierten Worten Ausdruck: La France périra faute de bois. Die Sorge Vaubans und Colberts, daß es bald an dem nötigen Brennholz und Schiffsbauholz gebrechen könnte, war durch die ausgedehnten Rodungen im 17. Jahrhundert veranlaßt.[1])

Auf diesen Grundsätzen wurde die Ordonnance des eaux et forêts („Edit portant réglement général pour les eaux et forêts“) vom (13.) August 1669 aufgebaut. Sie wurde von Colbert von langer Hand vorbereitet, indem 21 speziell dazu auserwählte Kommissäre (personnes intelligentes et versées dans la matière) acht Jahre lang mit dem Entwurfe beschäftigt waren.

Diese Forstordnung schuf nicht in allen Punkten ein neues Recht. Die meisten Grundsätze der früheren Verordnungen finden sich in ihr unverändert wieder. Was sie aber auszeichnete und ihr dauernden Wert verlieh, war neben der Klarheit der Darstellung die erschöpfende Durcharbeitung aller gesetzlichen Bestimmungen bis ins Detail, das logische Ineinandergreifen derselben

---

[1]) A. C. Becquerel, Mémoires de l'academie des sciences. Paris 1866, 386.

und die musterhafte Regelung des Geschäftsganges durch alle Instanzen hindurch. Wir haben hier ein wohldurchdachtes forstliches Organisationssystem vor uns, wie es um diese Zeit kein deutscher Staat aufzuweisen hatte. Es ist daher auch die Frage, ob die in Deutschland schon seit anderthalbhundert Jahren vorhandenen allgemeinen Forstordnungen für Frankreich vorbildlich gewesen sind, zu verneinen.

Materiell gliedert sich diese Forstordnung in einen verwaltungsrechtlichen, polizeilichen, strafrechtlichen und betriebstechnischen Teil.

Sie schafft ein einheitliches Forstrecht für den ganzen Staat. Darin lag auch nach der formellen Seite hin ein Fortschritt, weil im Laufe der Zeit in den einzelnen Gegenden verschiedene Auslegungen der früheren Verordnungen Platz gegriffen hatten; namentlich hatten die Strafmaße keine sichere Basis. Eine vollständige Neuerung lag aber darin, daß die gesamte forstliche Gerichtsbarkeit, tant au civil qu'au criminel, in die Hände der Forstbeamten gelegt wurde. Diese Verschmelzung von gerichtlicher und administrativer Kompetenz in derselben Person hatte den unleugbaren Vorteil eines raschen und ungehinderten Vollzuges der forstgesetzlichen Vorschriften und ein guter Teil der guten Wirkung des Gesetzes ist auf diese Maßnahme zurückzuführen. Denn die besten Vorschriften der deutschen Forstordnungen sind an der gutsherrlichen Gerichtsbarkeit gescheitert.

Die obersten Forstbeamten in den Provinzen waren die Grands-maîtres (Oberforstmeister). Vor dem Jahre 1575 gab es nur einen Grand-maître für das ganze Land. In diesem Jahre wurden deren 6 für verschiedene Provinzen ernannt und im Jahre 1689 betrug ihre Zahl 16. Sie hatten allein die Hiebsauszeichnungen zu vollziehen.

Unter diesen standen die Maîtres particuliers (Lokalforstmeister). Ihr Bezirk war die Maîtrise (Forstamt). Diesen war ein zweiter Beamter als Stellvertreter (lieutenant) beigegeben, der den gleichen Rang haben konnte. Jeder Maître hatte einen Greffier (Schreiber, Aktuar) für den Bureaudienst.

Dem Maître particulier unterstanden die Gruyers (Revierförster); deren Bezirk hieß die Grurie. Sie führten ebenfalls einen besonderen Waldhammer zur Bezeichnung der Windwürfe und der Frevelstöcke und mußten in unmittelbarer Nähe des Waldes wohnen. Die Gruyers wurden durch das Gesetz vom 7. September 1790 abgeschafft.

Unter dem Gruyer standen die Förster aller Grade (huissiers, gardes généraux, sergents, gardes des forêts).

Die forstliche Gerichtsbarkeit wurde in erster Instanz von den Gruyers ausgeübt. Neben den Gruyers royales gab es in einzelnen Provinzen auch Gruyers seigneuriales, welch letztere in den Gerichtsgebieten der Seigneurs zuständig waren. Sie alle konnten bis 12 Livres Strafe erkennen. Die nächsthöheren forstlichen Richter waren die königlichen Maîtres particuliers und die Grand-maîtres. Sie bildeten zugleich die Berufungsinstanz, — auch für die in den grundherrlichen Gerichtsgebieten begangenen Delikte. Für das

Ausmaß der Strafen waren unter allen Umständen und für alle Gebietsteile die Bestimmungen der FO. verbindlich.

Für die Forstvermessungsarbeiten waren die Arpenteurs, d. h. die Forstgeometer angestellt, die alle Hiebe und Schläge zu vermessen und auf einem Plan festzulegen hatten. Sie existierten bis 1840 und wurden von da ab durch die Forstingenieure ersetzt.

Der so auf dem Revierförstersystem aufgebauten Forstdienstorganisation fehlte die oberste Spitze insofern, als eine aus Forstbeamten bestehende Zentralstelle nicht vorhanden war. Die Grands-maîtres waren direkt dem König unterstellt, bzw. dem Conseil du roi. Die Lücke wurde nun in durchaus origineller Weise dadurch ausgeglichen, daß in der Provinz eigene Kontrollorgane der Forstverwaltung in der Person des Procureur du roi und des Garde-marteau geschaffen wurden.

Die Stellung des Procureur du roi war eine sehr vielseitige: er war bis zu einem gewissen Grade Justitiar, Registrator, Statistiker, Rechnungskammerchef und vor allem Kontrolleur und Aufsichtsorgan über die Tätigkeit der höheren Forstbeamten. Seine registrierende und dienstespolizeiliche Aufgabe bezog sich sowohl auf die richterlichen wie auf die administrativen Maßnahmen der Forstverwaltung. Er mußte von allem, was vorging, unterrichtet sein und darüber Register führen, hatte aber nur die eine rein verwaltungstechnische Funktion, bei der Auszeichnung der Holzhiebe mit dem Waldhammer zugegen zu sein. Dieser stand mit unter dem Verschluß des Procureurs, indem derselbe einen der Schlüssel zu dem Koffer, in dem der Waldhammer aufbewahrt wurde, in Verwahrung hatte. Protokolle aller Art ohne seine Unterschrift waren ungiltig.

Was der Procureur als Kontrollorgan für die Tätigkeit der höheren Beamten war, war der Garde-marteau (Waldhammeraufseher) für jene der niederen Forstbeamten. Er hatte beratende Stimme in den Gerichtsverhandlungen, war im Besitze eines besonderen Waldhammers, mit dem er alle Windbrüche und Frevelstöcke zu kennzeichnen hatte, hatte darüber Register zu führen und war außerdem der Assistent der Forstmeister bei den Hiebsauszeichnungen. Ferner mußte er monatlich im Walde Umschau halten, ob die Förster ihre Schuldigkeit taten. Er berichtete an den Procureur.

Alle genannten Beamten hatten feste Besoldungen; Naturalleistungen waren ausgeschlossen.

Die Forstordnung gibt eingehende Vorschriften über die Anweisung, die Nutzung und den Verkauf des Holzes, welch' letzterer in den königlichen Waldungen en bloc vorgenommen wurde. Besondere Bestimmungen gelten für den Verkauf der Windbruchhölzer und kleinen Nutzhölzer. Ferner werden unter besonderen Titeln folgende Materien behandelt: Die Inspektion der Wälder, — dazu mußten sich alle Beamte einfinden, der Befund und die Beschlüsse wurden protokolliert, mithin eine Art Kollegialsystem; Verwertung der Mast; Weide- und Mastrechte, Brenn- und Bauholzrechte; Holzlieferungen für königliche Gebäude und Meeresschiffe; Waldungen im Grundhörigkeitsverbande, im gemeinschaftlichen Besitz von Staat und Gemeinden oder Privaten, Wälder der geistlichen Anstalten, der Gemeinden und Kirchspiele, der Privaten; Forststrafen. Die Ordonnance war, wie schon ihr voller Titel sagt,

nicht nur ein vollständiges Forstgesetz, sondern sie enthält auch mehrere Titel über Wegepolizei, Wasserpolizei, Schiffahrt, Fischerei, Jagd- und Wasenmeisterei. Sie ordnete die erste Statistik über die Flächen der fiskalischen und korporativen Waldungen, die Einteilung der Forste und die Ordnung der Holzhiebe an.

Von den Parlamenten bzw. Seigneurs wurde die Forstordnung mit Mißbehagen entgegengenommen. Sie bedeutete nicht bloß einen tiefen Eingriff in das Verfügungsrecht über ihr Waldeigentum, sondern noch mehr eine völlige Aufhebung der von ihnen beanspruchten und trotz früherer entgegenstehender Dekrete von ihnen geübten Gerichtsbarkeit in forstlichen Angelegenheiten. Das Parlament von Paris (Chambre des comptes, Staatsrat, Staatsgerichtshof) trug die Forstordnung nicht eher in das Register ein, in das alle Verordnungen eingetragen werden mußten, wenn sie Geltung haben sollten, als bis der König persönlich erschien und die Einregistrierung befahl (le roi séant à son lit de justice).

Die FO. v. 1669 verpflichtete die Privatwaldbesitzer, ihre Niederwaldungen mindestens in einem zehnjährigen Umtrieb zu bewirtschaften, auf jedem Arpent[1]) 16 Oberhölzer überzuhalten und außerdem zehn Jahresschläge im Hochwaldbetrieb zu bewirtschaften. Die Oberhölzer im Niederwald (Mittelwald) durften nicht vor dem 40jährigen, der Hochwald nicht vor dem 120jährigen Alter genutzt werden. Die Nutzung der Privatwaldungen mußte zudem nach den für die königlichen Waldungen geltenden Vorschriften unter der Aufsicht der staatlichen Forstbeamten erfolgen. Die Vornahme von Hieben in jenen Hochwaldungen, welche bis zu zehn Meilen (lieues) vom Meere oder bis zu zwei Meilen von einem schiffbaren Flusse entfernt waren, mußte sechs Monate vorher der Behörde angezeigt werden, damit die Marine sich aus dem Hiebe das ihr taugliche Holz auswählen konnte (Martelage). Diejenigen Eigentümer, deren Waldungen an die königlichen Forste angrenzten, waren gehalten, Menge und Art des Holzes, welches sie jährlich verkaufen wollten, der Forstbehörde anzugeben. Die Privatwaldbesitzer mußten die landesherrlich vorgeschriebenen Holzmaße einhalten. Ein spezielles Verbot der Waldverwüstung und der Rodung ist in der Forstordnung nicht enthalten, weil dasselbe eine natürliche Folge der strengen Staatsaufsicht war.

In den Gemeindewaldungen mußte, wie es schon 1573 verordnet worden war, der vierte Teil immer Hochwald sein bzw. auch in den Mittel- und Niederwaldungen als Hochwald gezogen werden. Hierzu waren die besten Standorte auszuwählen. Was

---

[1]) 1 arpent = 0,5107 ha.

nach Feststellung dieses Quart en réserve übrigblieb, wurde mit Grenzzeichen in gewöhnliche Schläge abgeteilt, die mindestens im zehnjährigen Umtrieb zu bewirtschaften waren. Bei jeder Schlagstellung waren auf jedem Arpent von den schönsten Eichen, Buchen usw. 16 Laßreiser stehen zu lassen, außerdem auch ältere Oberhölzer und masttragende Bäume. Die Stellung der jährlichen Schläge wurde durch den Juge des lieux kostenlos vorgenommen in Gegenwart des königlichen Procureur, des Syndikus und zweier Abgeordneter der Gemeinden. Die Eckbäume und Grenzbäume der Schläge sowie die Oberhölzer werden mit dem Waldhammer bezeichnet, der in einem mit drei Schlüsseln verschließbaren Koffer aufbewahrt wird; den einen Schlüssel hat der Juge, den anderen der Procureur und den dritten der Syndikus. Der Grand-maître hat zu bestimmen, ob das Holz, welches von besonderen Holzhauern auf Kosten der Gemeinde aufgearbeitet werden muß, zum Besten der Gemeinde zu verkaufen oder in natura unter die Gemeindemitglieder zu verteilen ist. Der Verkauf wurde von den staatlichen Forstbeamten geleitet.

Die Kosten der Beförsterung hatten die Gemeinden zu tragen. Dieselben mußten auch die nötige Anzahl von Forstschutzbeamten aufstellen.

Nach den gleichen Gesichtspunkten mußten die Waldungen der Geistlichen und Klöster (bois appartenants aux ecclésiastiques et gens de main-morte) bewirtschaftet werden. Weder das Sparviertel noch die Oberholzbäume im Mittelwald durften ohne besondere königliche Erlaubnisscheine (lettres patentes) genutzt werden. Die Anweisung vollzog der Grand-maître nach den für die königlichen Waldungen geltenden Regeln. Die königlichen Forstbeamten konnten auch diese Wälder jederzeit visitieren.

Das Sparviertel mußte endlich auch in den Domanialwaldungen ausgehalten werden.

Alle betriebstechnischen Vorschriften der FO. v. 1669 waren nur auf den Laubholzwald und speziell auf den Mittelwald zugeschnitten, weil die großen Nadelholzgebiete in Elsaß, Lothringen, der Franche-Comté, Savoyen, in der Provence und in der Grafschaft Nizza damals noch nicht französisch waren bzw. es ganz kurz zuvor geworden sind. Die Pyrenäen waren um diese Zeit noch nicht aufgeschlossen, die jetzigen Dünenwaldungen in der Guyenne und Gascogne bestanden noch nicht.[1])

---

[1]) Allard, Les forêts et le régime forestier en Provence. Paris 1901, 39.

c) Die Revolutionszeit.

Von 1669 bis 1789 erschienen nur einzelne Ergänzungen zur Forstordnung und besondere Bestimmungen über die Ausübung der Forstrechte. Wie in Deutschland begann auch in Frankreich die Forstpolizei, hier noch verschärft durch die der Forstverwaltung eingeräumte Gerichtsbarkeit, der Tummelplatz bestechlicher und keine Willkür scheuender Forstbeamten zu werden. Der Zustand der Wälder gewann dadurch nicht an Güte. Im Jahre 1721 trug Réaumur der Académie Royale seine Besorgnis über den bevorstehenden Holzmangel vor und Buffon wiederholte im Jahre 1739 diese Klagen.

Die sich vorbereitende Revolution[1]) machte sich namentlich in der Mißachtung des Forstgesetzes bemerkbar. Ludwig XVI. glaubte den zunehmenden Forstfreveln dadurch am wirksamsten begegnen zu können, daß er durch eine Proklamation vom 3. November 1789 den Gemeinden die Verfolgung der Forstfrevel und den Vollzug der Forstgesetze überhaupt neben den königlichen Forstbeamten übertrug, weil sie am besten imstande seien, die Frevel zu beobachten und zu verhüten. Durch V. v. 15./27. Nov. 1789 wurde den Gemeinden die forstpolizeiliche Aufsicht über die Waldungen des Klerus übertragen.

Diese Maßnahmen waren vollständig ungenügend. Daher erließ die Nationalversammlung unterm 11. Dezember 1789 ein Dekret, betr. die Unterdrückung der Forstfrevel. Einleitend wird darin ausausgeführt, daß die Versammlung es als Pflicht betrachtet, das Waldeigentum zu schützen gegenüber den sich immer weiter vermehrenden Delikten, welche bei Tag und Nacht von einzelnen und ganzen oft bewaffneten Gruppen nicht bloß in allen Wäldern, sondern auch an den an den Straßen stehenden Bäumen verübt werden. Gemeindemitglieder maßen sich unter dem Vorwande eines Eigentumsrechtes Waldnutzungen aller Art an, namentlich in den Wäldern der früheren Grundherren. Daher wird verordnet, daß die Usurpation von Nutzungsrechten, die vor dem 4. August 1789 nicht rechtsgiltig bestanden haben, nichtig ist. Die Wälder werden von nun ab unter den Schutz der Nation gestellt und es werden diejenigen Behörden besonders bezeichnet, denen der Vollzug der Gesetze obliegt. Alle in flagranti betroffenen Frevler können verhaftet werden. Im übrigen gilt die FO. v. 1669. Die Jurisdiktion der Oberforstmeister war damit beseitigt.

---

[1]) 17. Juni 1789 Erhebung des 3. Standes zur konstituierenden Nationalversammlung; 14. Juli Zerstörung der Bastille; 4. August Aufhebung aller Standesprivilegien durch die Nationalversammlung.

Im Jahre 1790 wurden von der Nationalversammlung eine Reihe von Dekreten, formell vom König noch bestätigt, im Sinne der Forstordnung zur Erhaltung der Wälder erlassen.

Unterm 18./26. März wurde den geistlichen Anstalten die Vornahme außerordentlicher Holzhiebe sowie die Rodung und Umwandlung ihrer Forsten nochmals streng verboten. Die Dekrete vom 15./28. März und 15./26. Mai schafften das Recht des Triage auch für die Forste ab, d. h. das Recht, kraft dessen ein Seigneur den dritten Teil der Güter einer Gemeinde, welcher er dieselben früher unentgeltlich zugestanden hatte, zu seiner eigenen Benutzung ausscheiden konnte.

Die Institution des Triage reicht bis auf die Zeiten zurück, in denen die Seigneurs für die Rodungsbewilligungen sich einen Teil des Gutsertrages von den Kirchspielen und sonstigen Gemeinheiten ausbedungen. Dieses Recht wurde von den Seigneurs in maßloser Weise gegen die ohnmächtigen Gemeinden ausgebeutet. Eine Verordnung von 1667 verfügte daher, daß alle Triagerechte ohne Entschädigung aufgehoben sind mit Ausnahme jener, die seit 30 Jahren ausgeübt wurden und auf Grund eines besonderen Besitztitels nachgewiesen werden konnten. Nach der FO. v. 1669 konnte der Seigneur sein Recht in den Waldungen nur unter der Voraussetzung voll geltend machen, daß die den Einwohnern verbleibenden zwei Drittel zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse ausreichten. Endgiltig wurde das Triagerecht durch Gesetz vom 28. August 1792 abgeschafft. — Der Herzog von Lothringen hatte das Recht de tiers denier, d. h. das Recht, ein Drittel des Ergebnisses der Holzschläge für sich zu beanspruchen. Es wurde 1790 aufgehoben.

Die Gemeinderäte, denen der Vollzug der forstgesetzlichen Bestimmungen mit übertragen worden war, kamen dieser Verpflichtung nicht nur nicht nach, sondern lähmten die Tätigkeit der ihnen unterstellten staatlichen Forstbeamten durch Chikanen aller Art. Durch Generalverordnung v. 12./20. August 1790 wurde daher den Vorständen der Gemeinderäte ihre Pflicht wiederholt eingeschärft.

Durch Dekret v. 7./11. September 1790 wurde die Forstgerichtsbarkeit den Distrikts-Tribunalen übertragen und durch Dekrete v. 19./25. Dezember 1790 eine Instruktion für die Behandlung der Forstfrevelfälle, die mit der größten Energie zu verfolgen seien, veröffentlicht.

Während bis jetzt die nahezu souverän gewordene, unter dem Zeichen der Revolution stehende Nationalversammlung mit zäher Ausdauer an dem Regime der FO. von 1669 festgehalten und die Erhaltung des Waldbestandes durch ergänzende scharfe Dekrete geradezu forciert hatte, kam im Jahre 1791 der Umschwung, nachdem am 14. August 1791 eine Verfassung und die gesetzgebende Nationalversammlung (corps legislatif) geschaffen worden waren.

Durch das Gesetz über die Forstverwaltung vom 15./29. September 1791 wurde die Privatwaldwirtschaft

vollständig freigegeben und gleichzeitig der Forstverwaltungsdienst neu organisiert.

Da kraft des erwähnten Dekretes von 1790 die ordentlichen Tribunale in allen forstlichen Angelegenheiten für zuständig erklärt worden waren, hielt man es für angezeigt, an Stelle der durch die FO. v. 1669 geschaffenen, mit Gerichtsbarkeit ausgestatteten forstlichen Ämter (maîtrises, grueries) rein forstliche Verwaltungsstellen zu schaffen. Das Gesetz von 1791 schuf daher eine zentrale Verwaltungsstelle unter dem Titel „Conservation générale des forêts". Diese Stelle bestand aus fünf Kommissären, die alljährlich unter sich einen Präsidenten wählten und nur in kollegialischer Beratung Beschlüsse fassen konnten. Unter dieser Zentralstelle fungierten die äußeren Verwaltungsbehörden, nämlich die 35 Conservateurs, unter diesen die 303 Inspecteurs, unter diesen die Gardes und die Arpenteurs. Die Austellungsbedingungen für alle diese Beamten sowie deren Geschäftsanweisungen sind im Gesetze detailliert geregelt. Ein Dekret gleichen Datums erledigt die Territorialorganisation.

Der neugeschaffenen Forstverwaltung, d. h. dem Régime forestier,[1]) wurden nun unterstellt die Kron-, Apanage-Staatswaldungen, die Waldungen der geistlichen Orden und Institute der Gemeinden und sonstigen Korporationen, die Teilwaldungen, Stiftungswaldungen usw. Frei von der forstlichen Staatsaufsicht blieben nur die Privatwaldungen, indem in Tit. 1 Art. 6 des Gesetzes verfügt wurde:

„Les bois appartenant aux particuliers cesseront d'y (régime forestier) être soumis, et chaque propriétaire sera libre de les administrer et d'en disposer à l'avenir comme bon lui semblera."

Außerdem behandelte dieses Gesetz die Bewirtschaftung der Korporationswälder, die Behandlung der Forstfrevelfälle usw. Es regelte die Verwaltungsbefugnisse der neugeschaffenen Forstverwaltung und ersetzte die FO. v. 1669 in allen Punkten, welche die Organisation der aufgehobenen maîtrises betrafen, hielt aber den strafrechtlichen Teil der FO. v. 1669 aufrecht. Außerdem behielt letztere in allen Punkten subsidiäre Geltung.

Nach Proklamierung der Republik am 21. September 1792 trat der Nationalkonvent zusammen. Seine erste forstliche Tat bestand in der Abänderung des bisherigen Stempels der Waldhämmer, der nun durch das Bild einer phrygischen Mütze als dem Sinnbild der demokratischen Freiheit ersetzt wurde (Dekret vom 15. November 1792).

Ein Dekret vom 13. pluviôse II (1. Februar 1794) verordnete die Vornahme eines außerordentlichen Holzhiebes (par anticipation) in sämtlichen Wäldern Frankreichs. Wenn die Privaten sich dessen weigerten, wurden die Holzhiebe in ihren Waldungen von Amts wegen vorgenommen.

d) Die napoleonische Zeit.

An dem guten Willen, den Wald zu schützen, hat es bei den Machthabern seit dem Ausbruch der Revolution niemals gefehlt.

[1]) Dieser Ausdruck wird hier erstmals gebraucht.

Die Freigabe der Privatwaldwirtschaft, die schon von Mirabeau befürwortet worden war, betrachtete man als einen wirtschaftlichen Fortschritt und als eine dem Inhalt des freien Bürgertums schuldige Notwendigkeit. Daß hierzu gerade die Zeit der Revolution der denkbar ungünstigste Moment war, vermochte man damals allerdings nicht einzusehen. Der gute Wille allein reichte aber nicht hin, um den Wald zu erhalten, es fehlte an dem Vollzug der bestehenden Gesetze und diesen zu sichern gebrach es der neuen Republik an den nachhaltigen Machtmitteln.

Die Organisation der Forstverwaltung nach dem G. v. 1791 existierte nur auf dem Papier, durchgeführt wurde sie nirgends vollständig. Erst nachdem sich der Staat wieder konsolidiert hatte, kam auch für die Waldwirtschaft eine bessere Ära.

Am 9. November 1799 stürzte Bonaparte das seit 1795 schaltende Direktorium, am 25. Dezember 1799 wurde eine neue Konstitution erlassen und Bonaparte zum Ersten Konsul ernannt. Frankreich hatte wieder einen Herrn, — der dann am 20. Mai 1804 als Kaiser proklamiert wurde.

Durch die Gesetze vom 6. und 26. Januar 1801 (16. nivôse IX) kam nun die 1791 gewollte Organisation der Forstverwaltung mit einer wesentlichen Abänderung zum Vollzug: die Forstverwaltung wurde losgelöst von der Régie de l'enregistrement, um den Finanzminister zu verhindern, die Waldungen nach seinem Belieben zur Deckung momentaner Bedürfnisse heranzuziehen.

Die oberste Stelle in Paris bildeten nun 5 Administrateurs. Unter diesen standen als äußere Beamte 30 Conservateurs (Oberforstmeister), 200 Inspecteurs, 300 Sous-inspecteurs, 500 Gardes principaux, 8000 Gardes particuliers und außerdem Arpenteurs.

Die neue Verwaltung arbeitete nun mit größter Energie. Die Staatswaldungen wurden für steuerfrei erklärt (10. März 1801, 19. vent. IX). Es befestigte sich der Grundsatz, daß die Pflege des Waldes öffentliche Pflicht ist. Die Tribunale machten sich diesen Grundsatz zu eigen und erkannten nach der FO. v. 1669, die für sie nun wieder ein ganz neues Gesetz geworden war.

In wenigen Monaten wurden mehrere Tausend Hektar Staatswald, welche Gemeinden und Private für sich usurpiert hatten, dem Staatseigentum wieder einverleibt. Man nahm sich wieder der Betriebseinrichtung an und nahm Aufforstungen vor (Kultivierung der Dünen in der Gascogne). Unterm 12. August 1801 wurde die Aufstellung einer Generalübersicht über die Staatswaldungen angeordnet. Außerdem erschien noch eine ganze Reihe anderer zweckmäßiger Verordnungen.

Die schlimmen Folgen der Freigabe der Privatwaldwirtschaft

traten jetzt immer mehr zutage und wurden in der Öffentlichkeit schon seit längerer Zeit diskutiert. Bei der Beurteilung der gewordenen Verhältnisse ist aber nicht zu vergessen, daß die Umstände, unter denen sich der plötzliche Übergang von strenger forstpolizeilicher Aufsicht zur völligen Ungebundenheit vollzog, ganz exzeptioneller Natur waren, und daß man daher doch weit über das Ziel hinausschießt, wenn man die Schädlichkeit der Freigabe der Privatwaldwirtschaft durch den Hinweis auf diese Verhältnisse in Frankreich dartun will. Die massenhaften Rodungen wurden in der Hauptsache deswegen vorgenommen, weil niemand mehr seines Eigentums sicher war und daher die Mehrzahl der Waldbesitzer aus Furcht vor der Zukunft wenigstens noch ihre Holzbestände zu Geld machen wollte, ehe dieselben vom Revolutionskomitee konfisziert oder von dem zügellosen Proletariat vernichtet werden konnten.

Der Repräsentant Poulain-Grandprey führte im Rate der 500 am 16. floréal VII (5. Mai 1799) aus über die Waldzerstörungen seit 1790: „Man sah Bürger, welche die Waffen, die ihnen die errungene Freiheit in die Hände gab, zum Widerstand gegen die Forstwächter und zur Verwüstung der Wälder benützten. Der Haß hatte ihnen eingeredet, daß die Domänenwälder zur Domäne aller geworden seien, und daß die Zurückgabe des Eigentums an einige Gemeinden die Befreiung von allen Regeln zur Folge hätte, denen dasselbe bisher unterworfen war.

Die konstituierende Versammlung wollte diese Exzesse hintanhalten ...; aber sie vertraute die Überwachung der Wälder den Gemeinderäten an; sie ermächtigte sie, die auf frischer Tat betroffenen Frevler zu verhaften; und diese Verfügung erweckte in vielen den Glauben, die betreffenden Waldungen auch verwalten zu können. Die Forstwächter wurden entfernt, die forstlichen Beamten verleugnet. Die Gemeinderäte waren aber nicht imstande, die Frevel zu verhindern und die größte Unordnung war die Folge dieser unüberlegten Einräumung. Andererseits setzten mehrere Distrikte und mehrere Departementsverwaltungen die alten Beamten ab, ernannten provisorische Conservateurs, ordneten außerordentliche Holzhiebe an, erlaubten die Weide in den Waldungen, und ermächtigten die Gemeinden, ihre Wälder durch den Friedensrichter für frei erklären zu lassen. Hinsichtlich der Besetzung der forstlichen Beamtenstellen herrschte eine solche Konfusion, daß die oberste Autorität ohne Verbindung mit den neuen Beamten blieb und sie nur dem Titel nach kannte."

Die Administratoren des Distriktes Bitsch berichteten 1804, daß die Einwohner 1600 arpents (817 ha) abgeholzt und gerodet haben. Die Bewohner von Saremberg und Autborne holzten mehr wie 150 arpents (77 ha) ab und verbrannten das Holz auf dem Platze, um die Asche zu verkaufen (Becquerel 418).

In den Motiven zum Code forestier von 1827 heißt es: „Die Eigentümer mißbrauchten diese ungewohnte Freiheit. Die Rodungen mehrten sich ins Unermeßliche ohne Unterschied der Örtlichkeiten, wo sie vorgenommen wurden, und zwar derart, daß in mehreren Gegenden infolge des Absturzes der gerodeten Flächen und der Entwaldung der Berge die Bodenkrume verschwand und nur nackte Felsen blieben."

Als die politischen Verhältnisse sich mehr befestigt hatten, konnte man an Abhilfe denken. Diese geschah durch das Gesetz vom 29. April 1803 (9. floréal XI). Nach demselben durfte 25 Jahre lang, vom Erlaß des Gesetzes an gerechnet, kein Wald gerodet werden außer sechs Monate nach der Anmeldung dieses Vorhabens durch den Eigentümer beim Conservateur des betreffenden Bezirkes. Ausgenommen waren nicht geschlossene Wälder unter zwei Hektar Größe, wenn sie sich nicht auf dem Gipfel oder Abhang eines Berges befanden, ferner Parke oder Gärten, welche von Mauern, Hecken oder Gräben umschlossen waren und an die Hauptwohnung anstießen.

Die Verweigerung der Rodungsbewilligung war Ermessenssache der Regierung. Zuwiderhandelnde mußten eine Fläche von der Größe der gerodeten aufforsten und eine Geldstrafe leisten. Dem Gesetze waren die Waldungen der Privaten, der Gemeinden und öffentlichen Anstalten unterworfen; Kulturen der Privaten unter 20 Jahren wurden jedoch vom Gesetz nicht betroffen. Das Gesetz wiederholt das Recht der Marineverwaltung, alle für ihre Zwecke brauchbaren Bäume in sämtlichen Waldungen auszuzeichnen und beim Hiebe des Waldes zu kaufen. Der Abtrieb eines Hochwaldbestandes muß daher jeder Waldeigentümer 6 Monate zuvor beim Conservateur anzeigen. Die Ernennung der Forstwächter der Gemeinde- und Korporationswaldungen erfolgte von nun an von Staats wegen. Die Forstwächter der Privatwaldungen mußten behördlich bestätigt werden. Die Forstwächter des Staates und der Korporationen wurden zu einem Korps vereinigt unter dem Titel Garde forestière. Diese konnte wie die Gendarmerie für Polizei-, Gerichts- und Militärdienste verwendet werden.

Nach dem kaiserlichen Dekret vom 7. Januar 1805 durften die Weiderechte in allen Waldungen nur an den von den Forstbeamten bezeichneten Orten ausgeübt werden.

Unterm 26. Juli 1805 wurde an die Spitze der Administration des eaux et forêts ein Conseiller d'État directeur général gestellt, welcher direkt dem Finanzminister unterstellt war.

Durch Dekret vom 17. August 1805 wurden les exploitations en jardinant (Plenterwirtschaft) überall verboten außer in Weißtannenwaldungen und in Mischwaldungen von Buche und Tanne.

Unter Bois en gruerie, grairie, segrairie, tiers et danger verstand man Waldungen, die im gemeinschaftlichen Eigentum einerseits der Könige in ihrer Eigenschaft als Seigneurs (Feudalherren, Grundherren) und andererseits der Gemeinden oder Privaten standen. Der König hatte aus diesen Wäldern die Gebühren der Justiz, die Jagd und die Mast, außerdem einen verschieden bemessenen Anteil an der Holznutzung. Die Rechte de gruerie etc. wurden schon früh (1376, 1515) als feudale Lasten auf fremdem Eigentum qualifiziert.

Die Waldungen selbst wurden immer als Staatswaldungen verwaltet. Obwohl die Feudalrechte 1789 abgeschafft worden waren, hielt man die Droits de gruerie noch aufrecht und beließ die betreffenden Waldungen im Gesetz vom 29. September 1791 (Freigabe der Privatwaldungen) unter dem Régime forestier. Infolge einer gerichtlichen Entscheidung wurden durch Gesetz vom 19. Juli 1803 die Rechte der Gruerie, weil Feudalrechte, für erloschen erklärt.

e) Der Code forestier von 1827.

Die politischen Ereignisse der Jahre 1813, 1814 und 1815 wurden den Waldungen wieder verderblich. Viele außerordentliche Holzhiebe wurden gemacht, um Holz zur Befestigung der Waffenplätze zu gewinnen. Die Forstwächter wurden zu Militärdiensten eingezogen und zwei feindliche Invasionen hatten entsetzliche Waldverwüstungen im Gefolge. — Zur Deckung der finanziellen Defizite im Staatshaushalt wurde von 1814 ab der Verkauf von Staatswaldungen angeordnet.

Abgesehen von den einzelnen Spezialmandaten und Spezialgesetzen, die seit Beginn der Revolution als mehr oder minder tief eingreifende Ergänzungen und Abänderungen der allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen erschienen sind, fußte bis jetzt das geltende Recht auf dem G. v. 29. Sept. 1791 und der Ordonnance von 1669.

Das G. v. 1791 war nicht erschöpfend. Es regelte die allgemeine Organisation der Forstverwaltung und Geschäftsbefugnisse der einzelnen Diensteskategorien und schied die verwaltungstechnische Tätigkeit der Beamten nicht von der polizeilichen. Das Gesetz war auch gar nicht durchgearbeitet, was im Hinblick auf die Zeit, in der es entstanden ist, nicht wundernehmen kann. Es sollte in demselben mit dem den revolutionären Machthabern eigenen trotzigen und ungestümen Vorgehen eigentlich nur der Bruch mit dem bisherigen Rechtszustand und der Beginn einer neuen Zeit der staunenden Welt verkündet werden. Das Gesetz enthält keinen strafrechtlichen Teil, keine Betriebsvorschriften, nur unvollkommene Bestimmungen über die Verwaltung der Gemeinforste. Zur Ausfüllung der vielen Lücken dieses Gesetzes diente daher die FO. v. 1669 weiter und in späteren Gesetzen und Dekreten wird nach dieser Richtung hin die Giltigkeit derselben voll anerkannt, obwohl sich die allgemeine Überzeugung Bahn gebrochen hatte, daß die Strafbestimmungen dieser Forstordnungen für die neue Zeit zu scharf waren.

Das Verlangen nach einem neuen einheitlichen Forstgesetz war daher ein allgemeines. Dasselbe kam unterm 31. Mai 1827, verkündet am 31. Juli desselben Jahres, unter dem Titel Code forestier zustande. Der Entwurf hierzu ging von 1822—26 durch vier verschiedene Kommissionen. Der vierten Redaktion wohnte König Karl X. persönlich bei. Die Annahme des Gesetzes erfolgte

in beiden Kammern nahezu einstimmig. Am 1. August 1827 erschien eine königliche Ausführungsverordnung hierzu.

Das Gesetz ist auf dem Boden der FO. v. 1669 und des G. v. 1791 herausgewachsen und bedeutet daher kein neues forstpolitisches System. Es nahm eine große Anzahl von Bestimmungen der genannten Gesetze und der späteren Dekrete zum Teil wörtlich, zum Teil nur etwas modifiziert in sich auf. Trotz aller der modernen Zeit angepaßten Erleichterungen, welche das neue Gesetz den Waldbesitzern gebracht hat, spinnt es, wenn man von der der Privatwaldwirtschaft eingeräumten Wirtschaftsfreiheit absieht, den Faden von 1669 nur in milderer Form weiter. Und wie verschieden war das staatsrechtliche Milieu, unter dem die Epochen der französischen Forstgesetzgebung sich entwickelten: 1669 der absolute König, 1791 das auf Lösung aller staatlichen Bande gerichtete absolute Demagogentum, 1827 der ausgebaute moderne Verfassungsstaat.

Zu dem G. v. 1827 erschienen zwei Novellen: Durch G. v. 4. Mai 1837 wurde der Modus der Holzversteigerungen in den Art. 25, 26 und 27 geändert.

Eine weitere Novelle vom 18. Juni 1859 verschärfte die Strafsätze für eine Reihe von Delikten und ersetzte die Übergangsvorschriften des Titel 15 in betreff der Rodung der Privatwaldungen durch definitive Bestimmungen.

Die beiden Gesetze vom 28. Juli 1860, betr. die Wiederbewaldung der Berge (Reboisement des montagnes) und vom 8. Juni 1864 über die Berasung der Berge (Gazonnement des montagnes) werden bei der Schutzwaldgesetzgebung besprochen. Sie wurden außer Kraft gesetzt durch das Gesetz vom 4. April 1882 relative à la Restauration et à la Conservation des Terrains en Montagnes.

Der Code forestier von 1827 zerfällt in 15 Titel mit ursprünglich 225 Artikeln.

Dem Régime forestier sind, wie schon nach den früheren Bestimmungen, unterworfen: die Waldungen des Staates, der Krone, der Apanagen, der Gemeinden und öffentlichen Anstalten und diejenigen, in welchen der Staat, die Krone, die Gemeinden oder öffentliche Anstalten ungeteilte Eigentumsrechte mit Privatleuten haben. Diese Waldungen sind nach den Bestimmungen des Gesetzes zu administrieren (beförstern). Die Privatwaldungen sind nach Art. 2 frei, vorbehaltlich der im Gesetze enthaltenen Einschränkungen, die sich tatsächlich aber nur auf die Rodung beziehen.

Hinsichtlich der Ablösung und Regelung der Forstrechte sind den Privatwaldbesitzern im allgemeinen dieselben Rechtsmittel zugestanden, welche für die Staatswaldungen anwendbar sind.

Die Vorschriften des Gesetzes über die Bewirtschaftung der Staats- und Korporationswaldungen sowie über Forstrechte werden bei den betreffenden Kapiteln berührt werden.

Das Gesetz enthält auch Bestimmungen über die Rechte und Pflichten der Forstbeamten, Betriebsvorschriften für Staats- und Korporationswaldungen sowie in besonders eingehender Weise über die Verwertung des Holzes, die damals noch überwiegend durch den Blockverkauf der ganzen Bestände bewerkstelligt wurde. — Endlich enthält das Gesetz auch einen strafrechtlichen Teil.

Ein von der Regierung 1888 dem Senat vorgelegter Entwurf zu einem neuen Forstgesetz wurde verworfen.

f) Die Gesetzgebung über Waldrodungen.

Im allgemeinen war auch in Frankreich um das 15. Jahrhundert die Epoche der volkswirtschaftlich notwendigen Rodungen abgeschlossen, trotzdem wurden dieselben aber noch im 16. und 17. Jahrhundert fortgesetzt und erreichten namentlich unter Ludwig XIV. vor Erlaß der FO. v. 1669 ein hohes Maß. Vom Jahre 1515 an wurden Rodungen in den königlichen Waldungen nicht mehr bedingungslos zugelassen, für die Privatwaldungen indessen fehlten einschränkende Bestimmungen. Die FO. v. 1669 enthält zwar kein positives Verbot, aber die strenge Beförsterung der Privatwaldungen schloß dasselbe indirekt in sich. Diese Interpretation wurde immer aufrechterhalten, jedoch wurden im Laufe des 18. Jahrhunderts viele Rodungsbewilligungen erteilt, so namentlich nach den Hungersnotjahren 1710 und 1762.

Turgot, obwohl Physiokrat, legte als Finanzminister (1774—76) dem Conseil einen Gesetzentwurf vor, nach welchem alle Grundeigentümer verpflichtet werden sollten, den 20. Teil ihrer Güter mit Wald anzulegen. Das Projekt fiel mit Turgots Ministerportefeuille.

Das G. v. 29. Sept. 1791 gab die Privatwaldwirtschaft und damit auch die Rodungsbefugnis uneingeschränkt frei. In den nächsten zehn Jahren wurden so ungeheuer große Flächen gerodet, daß darüber allgemeine Entrüstung entstand. Die Generalräte der südlichen Departements richteten deshalb eindringliche Vorstellungen an das Gouvernement. Auch Böden, die zur landwirtschaftlichen Kultur absolut untauglich waren, wurden massenhaft gerodet und blieben dann öde liegen.

Das G. v. 9. floréal XI (29. April 1803) verbot dann die Rodungen auf die nächsten 25 Jahre, wenn zur Vornahme derselben nicht die behördliche Erlaubnis eingeholt worden ist (s. S. 277). Noch ehe die Zeit von 25 Jahren abgelaufen war, erschien das

Forstgesetz von 1827. Dasselbe verlängerte — nicht ohne vorherigen harten Kampf in den Kammern — das Rodungsverbot auf weitere 20 Jahre.

Art. 219 lautete:

„Während zwanzig Jahren von der Verkündigung des Gesetzes ab kann kein Privater seine Waldungen aushauen und urbar machen (arracher ni défricher), ohne mindestens sechs Monate vorher sein Vorhaben bei der Unterpräfektur (Bezirksamt, Kreisdirektion, Landratsamt) angezeigt zu haben; während dieser Frist kann die Verwaltung ihm ihren Einspruch gegen die Ausrodung zustellen lassen. Vom Tage dieser Zustellung an wird innerhalb von (weiteren) sechs Monaten der Präfekt über den Einspruch vorbehaltlich des Rekurses an das Finanzministerium entscheiden. Wenn innerhalb der auf die Zustellung des Einspruchs folgenden sechs Monate der Minister eine Entscheidung nicht trifft, dann kann die Urbarmachung vorgenommen werden." Für Zuwiderhandlungen Geldstrafen von 500—1500 Fr. pro Hektar und Zwang zur Wiederaufforstung. Ausgenommen von diesen Bestimmungen des Art. 219 waren junge Holzbestände bis zum 20jährigen Alter, geschlossene Hausgärten, Parzellen unter vier Hektaren, wenn sie nicht auf dem Gipfel oder am Abhang eines Berges liegen.

Die Giltigkeit dieser Bestimmungen war im Gesetze nur auf 20 Jahre festgesetzt, also bis zum 31. Juli 1847. Vor Ablauf derselben wurden große Anstrengungen gemacht, daß sie als dauernde erklärt werden möchten. Einige Abgeordnete sprachen sich sogar für die Wiedereinführung der Beförsterung der Privatwaldungen nach dem System von 1669 aus. Nach langwierigen Kammerverhandlungen kam das Gesetz vom 22. Juli 1847 zustande, kraft dessen diese Bestimmungen (Art. 219 ff.) zunächst nur noch bis zum 31. Juli 1850 in Geltung blieben.

Ein Dekret der provisorischen Regierung vom 2./6. Mai 1848 bestimmte, daß als Taxe für die Rodungsgenehmigung der vierte Teil des durch die Rodung herbeigeführten Mehrwertes des Grundstückes vom Eigentümer zu zahlen ist. Dasselbe wurde durch das G. v. 22. Juli 1850 aufgehoben. Mit Mühe und Not wurde dann die Giltigkeit derselben durch weitere vier Gesetze (22. 7. 1850, 23. 7. 1851, 7. 6. 1853, 21. 7. 1856) bis zum Jahre 1859 verlängert.

Die Novelle vom 18. Juni 1859 regelte nun die Frage definitiv und zwar ganz im Sinne der transitorischen Bestimmungen des G. v. 1827.

Im Prinzip hat jeder Private das Recht, seinen Wald zu roden. Aber die Forstverwaltung überwacht die Ausübung dieses Rechtes und kann Einspruch erheben, wenn das öffentliche Interesse die Erhaltung dieses Waldes als Schutzwald erheischt. Damit diese staatliche Kontrolle geübt werden kann, hat der Waldbesitzer die Verpflichtung, seine Absicht, die Rodung vorzunehmen, vier Monate vorher (1827 sechs Monate) der Unterpräfektur (Kreisdirektion) anzuzeigen. Erhebt diese Einspruch, so hat sie den Fall durch

die staatlichen Forstbeamten instruieren zu lassen und dem Conseil de préfecture (Bezirksrat) mitzuteilen. Nachdem die Forstdirektion des Bezirkes und der Waldeigentümer von dem Einspruch verständigt sind, wird der Fall dem Finanzminister (in Elsaß-Lothringen nunmehr dem Oberpräsidenten) zur Entscheidung zugestellt. Trifft dieser sechs Monate nach Zustellung des Einspruchs keine Entscheidung, dann ist die Rodung erlaubt.

Während das G. v. 1827 nichts darüber enthielt, aus welchen Gründen die Rodung verboten werden konnte und auch die Ausführungsverordnung hierzu in Art. 193 lediglich von dem Verbot aus öffentlichem Interesse sprach, die Entscheidung also nur dem diskretionären Ermessen der Behörden anheimgab, macht das G. v. 1859 diesem unsicheren Zustande durch spezielle Namhaftmachung aller Umstände, die die Erhaltung des Waldes notwendig machen, ein Ende (Art. 220). Als solche gelten die Schutzwaldeigenschaft und die Rücksichten auf die Landesverteidigung (siehe Schutzwaldungen). Die erste Anregung hierzu gab der gesetzgebende Köper im Jahre 1857.

Die Rodung der Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten ist ohne besondere Genehmigung verboten (Art. 91).

Von 1791—1803 wurden ca. 500000 ha Privatwaldungen (Dalloz 605), von 1803—1827 mit Genehmigung 77561 ha gerodet. Die Gesuche bezogen sich aber auf die zehnfache Fläche. In den 6 Jahren 1821—1826 wurden von 26715 eingereichten Rodungsgesuchen 17094 zurückgewiesen (Baudrillart II, 408). Von 1828—1870 wurden 433344 ha gerodet, von 1871 bis 1903 49925 ha, im ganzen also von 1803—1903 rund 560830 ha. Nicht inbegriffen sind darin die Rodungen ohne Genehmigung, deren Fläche nicht unbedeutend sein dürfte.

Die meisten Rodungsbewilligungen wurden zwischen 1850 und 1864 erteilt (bis zu 22000 ha jährlich) unter Napoleon, der damit seine Popularität erhöhen wollte (10. Dezember 1848 Präsident, 1851 Staatsstreich, 1852 Kaiserreich).

Von den Korporationswaldungen wurden von 1830—1839 118166 ha gerodet, von 1850—1859 38692 ha, von 1860—1895 6395 ha.

Diesen Rodungen stehen in der gleichen Zeit an Aufforstungen durch Private gegenüber 600000 ha in den Landes, 80000 ha in der Sologne (ein 500000 ha großes ödes Plateau im Herzen Frankreichs zwischen Loire und Cher) und 80000 ha in der Champagne. In ganz Frankreich wurden im 19. Jahrh. 1100000 ha nur durch Private neu aufgeforstet.[1])

g) Die Holzlieferung an die Marine.

Eine besondere Gesetzgebung bestand immer für die Beschaffung der von der Marine benötigten Hölzer. Schon eine V. v. 1515 beschäftigt sich mit dieser Frage. Durch die FO. v. 1669 wurde dann das Recht des Martelage (Marteau = Waldhammer) geschaffen, nach welchem die Marine in den bis zu

---

[1]) Huffel 285 (Sologne 185).

10 Meilen (V. v. 1700 15 Meilen) vom Meere oder bis zu 2 Meilen (1700 6 Meilen) von einem schiffbaren Flusse entfernten Privatwaldungen das für sie taugliche Holz gegen Bezahlung in Beschlag nehmen konnte. Auch die Käufer des Holzes aus Staats- und Gemeindewaldungen mußten auf Verlangen das Holz an die Marine abgeben. Der Wert wurde von Experten abgeschätzt. Im Laufe der späteren Zeit erschien dann eine ganze Reihe von Verordnungen, welche dieses Recht neu regelten, insbesondere auch das G. v. 9. floréal XI (formell noch in der Pfalz giltig — vgl. S. 236). Der Code forestier von 1827 befreite die Privatwaldbesitzer von 1837 ab von der Verpflichtung des Martelage zugunsten der Marine, hielt dieselbe aber für die dem Regime forestier unterworfenen Waldungen aufrecht. Die Marine machte aber von 1838—1858 von diesem Rechte keinen Gebrauch mehr, indem sie das benötigte Holz von Holzhändlern bezog. Im Jahre 1858 wurde dann das Martelagerecht in den Staatswaldungen wieder geltend gemacht, ohne daß dasselbe aber seitdem eine große praktische Bedeutung erlangt hätte.

Das Martelagerecht trug infolge der damit verbundenen Durchplenterung des Waldes viel zu dessen Verwüstung bei, ähnlich wie in Deutschland der Holländerholzhandel. Die Provinzialstände in der Provence führten schon 1572 darüber Klage.[1]) Der Präfekt des Departements Mont-Blanc berichtete 1804, daß die Wälder an diesem Gebirge, die vor der Revolution den Hauptreichtum der Bevölkerung bildeten, durch die Agenten dezimiert und verwüstet worden seien.[2])

5. Rußland.[3])

Unter Alexei Michailowitsch (1645—1676) wurden die Eigentumsrechte am Walde festgelegt. Unter Peter dem Großen (1689—1725) wurde die Nutzung des Schiffsbauholzes in den an den Flüssen gelegenen Waldungen verboten, unter Katharina I. (1725—1727) die Forstgesetzgebung Peters d. Gr. wieder aufgehoben, unter Anna Johannowna (1730—1740) wieder eingeführt und ausgebaut. Katharina II. gab 1782 alle Waldungen frei. Seit der Bauernbefreiung im Jahre 1863 wurden wieder Spezialgesetze erlassen, welche gegen die Waldverwüstung gerichtet waren.[4])

Nachdem schon 1865 und 1875 der Erlaß eines allgemeinen Forstgesetzes in Aussicht genommen war, kam unterm 4. April 1888 endlich das Waldschutzgesetz zustande.

Dasselbe unterscheidet zwischen Schutz- und Schonwaldungen einerseits und Nichtschutzwaldungen anderseits. Die für die ersteren im Gesetze vorgesehenen Bestimmungen erstrecken sich auf die sämtlichen Waldbesitzkategorien innerhalb des europäischen Rußlands, die gesetzlichen Verordnungen für die letzteren dagegen finden keine Anwendung:

---

[1]) Allard a. a. O. 40. — [2]) Becquerel, Mémoires 1866, 427.

[3]) Korsch, Die Waldschutzgesetze Rußlands. Übersetzt von Jürgens. Reval 1890. — von Arnold, Rußlands Wald. Herausgegeben vom Berliner Holz-Comptoir. Berlin 1893. — W. J. Kowalewski, Die Produktivkräfte Rußlands. Übersetzt von Davidson. Leipzig 1898. — Les forêts de la Russie (par Ministère de l'Agriculture et des Domaines). Paris, Exposition universelle 1900. — M. W. de Kovalevsky, La Russie à la fin du 19. siècle. Paris 1900.

[4]) Ausführlich bei Arnold 241 ff.

a) auf die den Bauern zur Hebung ihres landwirtschaftlichen Betriebes zugeteilten Waldungen;

b) auf die entweder im Vollbesitz befindlichen oder seitens der Krone zur Nutznießung überlassenen Waldungen verschiedener Gesellschaften und Anstalten in den Gouvernements Archangel, Wologda, Wjatka, Nowgorod, Olonetz, Perm sowie in den links der Wolga gelegenen Teilen von Kostroma, Nischny-Nowgorod, Kasan und in den kaukasischen Gouvernements;

c) auf Waldungen der Privatbesitzer in den genannten und noch folgenden Gouvernements Baku, Witebsk, Wladimir, Wolhynien, Elisawetopol, Kaluga, Kurland, Kutais, Minsk, Mohilew, Moskau, Pskow, Simbisk, Smolensk, Petersburg, Twer, Tiflis, Ufa, Eriwan und Jaroslaw.

Dem Domänenminister ist es jedoch anheimgestellt, das Gesetz in allen Gebieten oder nur in einzelnen zur Ausführung zu bringen. Hinsichtlich der einzelnen Vorschriften lehnt sich das Gesetz vielfach an die französische Forstgesetzgebung an.

In den Nichtschutzwaldungen ist die Rodung mit Zustimmung des Forstschutzkomitees erlaubt, wenn der Boden landwirtschaftlich vorteilhafter benutzbar ist und das Besitztum (Gut) im ganzen daraus Vorteil zieht, zur Grenzberichtigung, Anlage von Wegen oder Bauten, bei Teilung des Vermögens, zur Aufhebung des Zwischenbesitzes, wenn die gerodete Fläche durch Aufforstung einer anderen gleichgroßen Fläche kompensiert wird oder eine neu aufgeforstete Waldparzelle noch nicht ein 20jähriges Alter erreicht hat. Die Rodung kann auch nur zu einer zeitweiligen landwirtschaftlichen Benutzung gestattet werden unter Bestimmung des Termins für die spätere Wiederbewaldung der Fläche.

Die Absicht der Rodung hat der Waldbesitzer dem zuständigen Forstschutzkomitee kundzugeben. Ist seitens desselben nach Ablauf von sechs Monaten vom Tage der Eingabe an kein Verbot erfolgt, dann ist die Rodung als genehmigt zu betrachten.

Verboten ist ferner: die Vornahme von allen mit Waldverwüstung verbundenen Holzfällungen, die die natürliche Wiederverjüngung unmöglich machen, außerdem das Viehweiden auf den ausgelichteten Flächen sowie in Schlägen unter 15 Jahren.

Die Waldbesitzer haben das Recht, nicht aber die Pflicht, Wirtschaftspläne aufzustellen und dieselben dem Forstschutzkomitee zur Bestätigung zu unterbreiten. Damit erreichen sie den Vorteil, daß sie hinsichtlich der Benutzung ihrer Waldungen keinerlei anderen Beschränkungen unterliegen als den im Plane festgesetzten und daß sie nicht befürchten müssen, daß die von ihnen ausgeführten Fällungen später als für den Waldbestand ver-

derblieh erklärt werden. Der Plan gilt als genehmigt, wenn nach Verlauf eines Jahres vom Tage der Einreichung ab weder eine Bestätigung noch eine Absage erfolgt ist.

Für die Anfertigung „einfacher" Wirtschaftspläne wurde unterm 3. Juni 1888 eine besondere Instruktion erlassen. Dieselbe sieht jährlichen Schlagbetrieb (Überhaltbetrieb und Saumhiebe) mit natürlicher Verjüngung vor. Die Umtriebszeit soll für Nadelholz mindestens 60 Jahre, für Laubholz mindestens 30 Jahre betragen.

Alle gesetzwidrig ausgelichteten oder gerodeten Waldflächen müssen, wenn eine natürliche Verjüngung unmöglich ist, innerhalb der vom Forstschutzkomitee angesetzten Frist künstlich aufgeforstet werden. Kommt der Waldbesitzer dieser Verpflichtung nicht nach, dann wird die Aufforstung auf Rechnung des Besitzers durch die dem Komitee unterstellten Beamten ausgeführt.

Die zur Förderung der Wiederbewaldung und der Waldpflege vorgesehenen Maßnahmen werden später aufgeführt.

Die Aufsicht über den Vollzug des Waldschutzgesetzes obliegt dem Ministerium für Landwirtschaft und kaiserliche Güter bzw. dem Forstdepartement.

Die unmittelbare Leitung der forstpolizeilichen Maßnahmen ist den in den Gouvernements und Kreisen eingesetzten Forstschutzkomitees (s. Schutzwald) unter Beihilfe der Beamten der Kronforsteien, der Polizei und der Kreisbehörden für Bauernangelegenheiten übertragen. Gegen alle Verfügungen des Forstschutzkomitees kann Beschwerde zum Domänenminister ergriffen werden.

Das G. v. 1888 hat sich vollständig bewährt und ist nunmehr in allen Provinzen mit Ausnahme des hohen Nordens und des Kaukasus durchgeführt. Unterm 23. April 1901 erschienen dazu ergänzende Bestimmungen.[1])

6. Schweden.[2])

Für die Privatwaldungen auf der Insel Gotland trat 1869 ein im Jahre 1894 erneuertes „Wiederverjüngungs- und Dimensionsgesetz" in Kraft. Wer abgeholzte Flächen nicht wieder verjüngt, darf, bis er den begangenen Fehler wieder gut gemacht hat, kein Holz mehr zum Verkauf fällen. Es darf nur Nadelholz mit mindestens 21 cm Stockdurchmesser verschifft werden. Nach dem G. v. 1873 für Lappmarken dürfen die Ansiedler in den ihnen zum Privateigentum überwiesenen Wäldern zunächst nur Holz für den eigenen Bedarf nutzen. Verkaufsholz muß von dem Staatsforst-

---

[1]) Dieselben sind mir nicht bekannt geworden. Vgl. Guse, Z. f. F. u. J. 1904, 137.

[2]) Metzger, Mitt. d. deutschen Forstvereins 1903, 148.

beamten ausgezeichnet werden. Für die Privatwälder des Lehns (Provinz) Norrbotten, ausschließlich Lappmarkens, wurde 1874 ein sog. Dimensionsgesetz erlassen, nach welchem zum Verkaufe nur Stämme gehauen werden durften, welche bei 4,75 m über dem Boden wenigstens 21 cm Durchmesser hatten. Dieses Gesetz wurde 1882 auch auf die nicht zu Lappmarken gehörigen Teile des Lehns Vesterbotten ausgedehnt und für beide Lehne 1888 einer Revision unterworfen. Wenn forsttechnische Gründe nicht entgegenstehen, kann auch schwächeres Holz nach Auszeichnung des Staatsforstbeamten zum Verkauf gefällt werden.

Unter Aufrechterhaltung der vorgenannten Gesetze für ihre Gebiete wurden mit Wirkung vom Jahre 1904 ab für die übrigen Privatwaldungen Schwedens ebenfalls gesetzliche Bestimmungen erlassen. Für jeden Provinziallandtagsbezirk besteht darnach eine Waldschutzkommission mit dem Oberpräsidenten an der Spitze. Der Provinziallandtag stellt die Geschäftsordnung und die Instruktion der Kommission fest. Dieselbe wacht darüber, daß durch die Benutzung des Waldes dessen natürliche Wiederverjüngung nicht unmöglich wird. Fügt sich der Waldbesitzer den Vorschlägen der Kommission nicht, dann hat sie Anzeige beim ordentlichen Gerichte zu erstatten. Die von der Regierung der Kommission in dem Gesetzentwurfe zugedachte Strafbefugnis wurde vom Reichstage verworfen.

Hinsichtlich des Ausfuhrzolles (Waldschutzabgabe) vgl. Kapitel „Holzhandel usw.“.

7. Norwegen.

In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurden beschränkende Bestimmungen gegen den Holzexport erlassen, namentlich gegen die Errichtung von auf Export arbeitende Sägemühlen. 1795 wurden die meisten Beschränkungen aufgehoben. Die Sägemühlprivilegien wurden aber erst 1860 beseitigt. Die Holzindustrie ist seit 1860 frei. Die Privatwaldwirtschaft war immer frei.

Das FG. v. 22. Juli 1863 wendete sich gegen die verderblichen Forstrechte.

Durch G. v. 27. Juni 1892 wurde die Ausfuhr von Waldprodukten aus den drei nördlichsten Gouvernements verboten.

Das Schutzwaldgesetz vom 20. Juli 1893 räumt den Gemeinden das Recht ein, auch für Nichtschutzwaldungen forstpolizeiliche Vorschriften gegen die Waldverwüstung zu erlassen und die Dimensionen der Hölzer, welche gefällt werden dürfen, zu bestimmen. Die für die Kontrolle des Vollzugs solcher Vorschriften erwachsenden Kosten muß aber die Gemeinde selbst bestreiten.[1])

---

[1]) Norway, Official publication for the Paris exhibition 1900, Kristiania 1900, und mündliche Mitteilungen von Mührwold.

Siebentes Kapitel.

Der Schutzwald und die Gesetzgebung.

I. Begriff.

Schutzwaldungen sind Wälder, deren Erhaltung und zweckentsprechende Bewirtschaftung geboten ist im Interesse der Abhaltung von Nachteilen und Gefahren, welche dritten drohen.[1])

Diese Begriffsbestimmung geht von der Voraussetzung aus, daß die Schutzwirkung oder Wohlfahrtswirkung des Waldes in jedem einzelnen Falle auch tatsächlich besteht und nachgewiesen werden kann. Die Hervorkehrung des Schutzes der öffentlichen Interessen (Landeskulturinteressen, des Gemeinwohls) gegen Gefahren gibt zwar eine allgemeine Begründung für die Schaffung einer Schutzwaldgesetzgebung, berührt aber nicht die Eigenschaften, die einen bestimmten Wald zum Schutzwald machen. Außerdem handelt es sich in den praktisch wirklich greifbaren Fällen der Schutzwirkung meistens nicht sowohl um ein öffentliches Interesse als um die Wahrung bestimmter privatwirtschaftlicher Interessen einzelner und mehrerer. Insofern die Schutzwaldfrage auf einen Ausgleich zwischen dem Rechte und den Interessen mehrerer oder vieler Beteiligter hinausläuft, hängt sie allerdings mit den Interessen der Gesamtheit zusammen.

Auf der 8. Versammlung deutscher Forstmänner in Wiesbaden 1879 bezeichnete Freiherr von Raesfeldt als Schutzwaldungen jene Waldungen, „deren Erhaltung und pflegliche Behandluug im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt sich als notwendig erweist“, und Danckelmann die Waldungen, „welche zum Schutze der öffentlichen Gefahren dienen“.

Nach dem russischen Waldschutzgesetz von 1888 heißen „Schutzwälder Wälder, deren Erhaltung im Interesse des Staates oder des Gemeinnutzens notwendig ist.“

---

[1]) Die Bezeichnung „Schutzwald“ wird von Hundeshagen, Enzyklopädie der Forstwissenschaft 1821, § 767, gebraucht.

Um den Schutzwaldbegriff zu umgehen, zählen die Gesetze die von dem Schutzwalde erwarteten Wirkungen kasuistisch auf und spezialisieren die Voraussetzungen, unter denen die Bannlegung eines Waldes erfolgen muß oder kann.

Diese gesetzlich namhaft gemachten Schutzwirkungen lassen sich in nachstehender Weise gruppieren:

1. Mechanische Befestigung des Bodens und Widerstandswirkung.

a) Gegen Erdabrutschungen, Überschüttungen, Felsstürze, Stein- und Eisschläge, Verrüfungen, Wildbäche, Geröll- und Geschiebebildungen. In der Schutzwaldgesetzgebung von: Preußen mit Schlesien, Bayern, Württemberg, Elsaß-Lothringen, Frankreich, Österreich, Schweiz, Italien, Rußland, Ungarn.

b) Gegen Lawinen in Bayern, Österreich, Schweiz, Italien, Rußland, Ungarn.

c) Gegen Versandung und zur Dünenbefestigung in Preußen, Bayern, Frankreich, Ungarn, Rußland.

d) Gegen Abschwemmungen und Unterwaschungen von Flußufern in Preußen, Bayern, Elsaß-Lothringen, Frankreich, Österreich, Rußland.

e) Gegen Eisgang in Preußen, Rußland.

f) Gegen Senkungen und Einstürze in Italien.

2. Wasserwirtschaftliche Wirkung.

a) Auf die Quellen in Bayern, Elsaß-Lothringen, Frankreich, Rußland.

b) Auf den Wasserstand der Flüsse in Preußen, Elsaß-Lothringen, Frankreich, Schweiz, Italien, Rußland.

c) Gegen Überschwemmungen in Preußen mit Schlesien, Schweiz.

3. Schutz gegen Windgefahr.

In Preußen, Bayern, Württemberg, Baden, Österreich, Ungarn.

4. Abwendung schädlicher klimatischer Einflüsse.

In Württemberg, Baden, Schweiz, Österreich allgemein — und speziell zur Wahrung der „öffentlichen Gesundheitspflege" in Elsaß-Lothringen, Frankreich, Italien.

5. Erleichterung der Landesverteidigung.

In Elsaß-Lothringen, Frankreich, Österreich.

6. Einige Gesetze erklären allgemein Waldungen in bestimmter örtlicher Lage zu Schutzwaldungen, einmal weil von denselben Schutzwirkungen nach verschiedenen Richtungen hin zu erwarten sind, und dann weil zur notwendigen Erhaltung dieser Wälder be-

sondere Vorsicht in der Benutzung und Verjüngung geboten ist, d. h. weil sie selbst des Schutzes bedürftig sind. Die Geltendmachung der Lage als solche bietet zugleich eine Art Rückversicherung gegen etwaige Lücken in der kasuistischen Aufzählung und gewährt für den Vollzug der Gesetze einen weiteren Spielraum.

In Bayern sind Schutzwaldungen auch die Waldungen auf Bergkuppen und Höhenzügen, an steilen Bergwänden, Gehängen und sog. Leiten usw.;

in Italien die Wälder auf den Gipfeln und den Abhängen der Berge bis zur oberen Kastanienzone;

in Österreich Wälder, welche wegen ihrer Bodenverhältnisse und Lage zu ihrer eigenen Erhaltung der Schonung bedürfen; Hochwälder des oberen Randes der Bestandsvegetation (eigentliche Schutzwaldungen);

in Ungarn Wälder auf dem Steingerölle höherer Berge, auf Bergspitzen und Bergrücken, Berglehnen und Abhängen.

II. Feststellung der Schutzwaldeigenschaft.

Der schwierigste Punkt der Schutzwaldfrage liegt in der tatsächlichen Feststellung der Schutzwaldeigenschaft auf Grund der gesetzlichen Normen in jedem Einzelfall und in der Herbeiführung eines billigen Ausgleiches zwischen den Interessen aller Beteiligten.

In erster Linie handelt es sich darum, ob die im Gesetze aufgeführten Merkmale des Schutzwaldes im vorliegenden Falle als gegeben zu erachten sind. Die Entscheidung dieser Frage ist nicht immer leicht, in einzelnen Fällen erscheint sie mangels greifbarer Anhaltspunkte praktisch als gegenstandslos. Einige Gesetzgeber sind in der Kasuistik geradezu oberflächlich vorgegangen, indem sie Merkmale aufführen, die kein Sachverständiger im praktischen Fall fassen und überzeugend begründen kann. Dies gilt ausnahmslos bezüglich des Begriffes Klima. Wer kann nachweisen, daß durch die Rodung oder unpflegliche Behandlung eines Waldes das Klima der betreffenden Gegend verschlechtert wird? Und worin besteht der klimatische Einfluß eines Waldes? Bezeichnenderweise hat kein Gesetz und keine Instruktion, welche mit diesem Begriffe operiert, auch nur den Versuch gemacht, denselben zu definieren. Solange nicht wissenschaftlich nachgewiesen werden kann, welchen Einfluß jeder gegebene Wald auf die Temperatur und den Feuchtigkeitsgrad der Luft sowie auf die Menge und Verteilung der Niederschläge seiner Umgebung tatsächlich ausübt,

bleibt das Klima ein gesetzlich nicht greifbarer Faktor. Eine Bestimmung des Gesetzes aber, die nicht vollzugsfähig ist, kann der Gesamtwirkung desselben nur schaden.

Ähnlich liegt es bezüglich der Quellen, des Wasserstandes der Flüsse usw.

Eine zweite Schwierigkeit liegt in der Wahl des Weges, der einzuschlagen ist, um die Schutzwaldungen als solche kenntlich zu machen und ihre Zweckbestimmung dem Besitzer gegenüber festzulegen. In der geltenden Gesetzgebung lassen sich drei Systeme unterscheiden:

a) Gleichzeitige Ausscheidung aller in Betracht kommenden Schutzwaldungen von Amts wegen durch Eintragung in einen öffentlichen Schutzwaldkataster.

Dieses System ist das radikalste und vom Standpunkt des Vollzuges der forstpolizeilichen Aufsicht das bequemste. Es hat aber den Nachteil, daß die so charakterisierten Waldungen im öffentlichen Verkehr wegen der Beschränkung der Benutzung und Bewirtschaftung an Wert verlieren.

In welchem Grade diese Entwertung eintritt, hängt von dem Umfange und von der Schärfe der gesetzlich zulässigen Beschränkungen ab. Legt das Gesetz die Folgen der Bannlegung nicht nach bestimmten Gesichtspunkten fest, sondern überläßt es die Bestimmung derselben dem Ermessen einer Behörde oder Kommission, dann ist kein Waldbesitzer vor Überraschungen sicher.

Ein weiterer Nachteil liegt in der Schwierigkeit, die Ausscheidung richtig und gerecht durchzuführen, namentlich bei stark parzelliertem Waldbesitz. Der Maßstab, den die mit der Ausscheidung in den verschiedenen Landesteilen betrauten Organe anlegen, wird trotz aller Gewissenhaftigkeit nicht derselbe sein, hauptsächlich bei der Beurteilung jener Waldungen, deren Schutzwirkung vielleicht erst in fernerer Zeit Bedeutung erlangt. Und selbst wenn die Qualifizierung als Schutzwald gesetzlich vollständig korrekt ist, wird ein Teil der Waldbesitzer es immer auf das Äußerste ankommen lassen und alle Instanzen anrufen, ehe er sich fügt. Dadurch, daß die Untersuchung des gesamten Waldbesitzes in einer Gemeinde auf seine Schutzwaldeigenschaft hin und die daraus hervorgehende Ausscheidung von Schutzwaldungen einerseits und der Nichtschutzwaldungen andererseits durch einen vorher angekündigten förmlichen Staatsakt, auf dessen Ausgang jedermann gespannt ist, erfolgt, wird viel Aufregung, Unfrieden und Neid in eine Gemeinde getragen und der ganzen Aktion eine ihr vielleicht hinsichtlich der praktischen Tragweite gar nicht zukommende Bedeutung beigelegt.

Ferner kommt in Betracht, daß durch dieses generelle Vorgehen ein stabiler Zustand innerhalb eines Landes oder Gebietes mit Rücksicht auf die durch veränderte Verhältnisse notwendig werdende Korrektur des Schutzwaldkatasters doch nicht erreicht werden kann.

Endlich verursacht dieses System einen großen Aufwand an Zeit und Kosten.

Es besteht in Württemberg, nach dem preußischen Gesetz für das Odergebiet von 1899, in der Schweiz, Ungarn, Italien.

b) Festsetzung der Schutzwaldeigenschaft auf Antrag der gefährdeten Interessenten oder einer Behörde von Fall zu Fall, zunächst ohne Rücksicht darauf, ob die gegenwärtige Waldbehandlung zur Stellung des Antrages Anlaß bietet oder nicht.

Der Schwerpunkt dieses Systems liegt darin, daß der Waldeigentümer so lange von aller Verantwortung frei ist, als nicht auf die Initiative eines Dritten hin die Schutzwaldeigenschaft ausgesprochen worden ist. Es wird dabei von dem an sich richtigen Gedanken ausgegangen, daß der gefährdete Interessent oder, wo ein öffentliches Interesse vorliegt, die zur Wahrung desselben berufene öffentliche Behörde, also jene Faktoren, denen der aus der Bannlegung fließende Nutzen in eigener Person oder im allgemeinen erwächst, für die Hintanhaltung der aus einer nicht zweckdienlichen Behandlung des schützenden Waldes entspringenden Gefahren selbst zu sorgen haben. Soweit Privatinteressen in Betracht kommen, scheitert die praktische Durchführung dieses Gedankens, wie der Mißerfolg des preußischen Waldschutzgesetzes von 1875 zeigt, in erster Linie an der Entschädigungs- und Kostenfrage. Um den Schutzwaldbesitzer gegen schikanöse und unbegründete Provokationen zu schützen, ist es kaum zu umgehen, daß dem Antragsteller mindestens die Kosten des Verfahrens ganz oder teilweise aufgebürdet werden, namentlich dann, wenn der Antrag zurückgewiesen werden muß. Nun kommt es ja allerdings darauf an, wie hoch dieselben sich gesetzlich belaufen. Aber im allgemeinen hat man die Erfahrung gemacht, daß die Interessenten vor diesen Kosten zurückschrecken und die Antragstellung den öffentlichen Behörden zuschieben. Mutet das Gesetz dem Antragsteller auch noch die positive Entschädigung des Schutzwaldeigentümers für die an der Bannlegung haftenden Nutzungsbeschränkungen zu, wie es das preußische Gesetz verlangt, dann wird die größte Zahl der privaten Interessenten vor der Antragstellung zurückschrecken.

Erschwerend für die praktische Anwendung dieses Verfahrens wirkt auch der Umstand, daß in vielen Fällen nicht ein Interessent,

sondern mehrere vorhanden sind, ohne daß es immer möglich wäre, die Interessengrenze scharf zu ziehen. Selbst wenn das Bedürfnis auf Bannlegung bestimmter Waldungen im allgemeinen empfunden wird, werden die Ziele und Wünsche der verschiedenen Interessenten oft weit auseinandergehen, wodurch eine gemeinsame Antragstellung vereitelt wird.

Dieses System besteht in Preußen nach dem Waldschutzgesetz von 1875, in Österreich für die „Bannwaldungen“ und in Rußland.

c) Durchführung des Schutzwaldverfahrens erst dann, wenn der Besitzer in seinem Walde Handlungen vornimmt oder vorzunehmen gedenkt, welche die im Gesetze bezeichneten Gefahren hervorrufen können.

Bei diesem System können mehrere Modalitäten vorkommen.

α) Es bleibt dem Waldbesitzer überlassen, auf Grund der gesetzlichen Normen selbst zu erkennen, ob sein Wald Schutzwaldeigenschaft hat. Für alle schutzwaldwidrigen Handlungen trägt er die volle Verantwortung und die volle Strafe. Die Schutzwaldeigenschaft wird vom Gerichte vor der Verhängung der Strafe erst festgestellt. Diese dem Waldbesitzer zugeschobene Selbsteinschätzung versetzt denselben vielfach in eine unsichere Lage, der er nur dadurch entgehen kann, daß er in einem Walde, dessen Schutzwaldeigenschaft zweifelhaft ist, auf alle Fälle die für die Schutzwaldungen geltenden Einschränkungen respektiert. Denn bei der Verschiedenheit der Ansichten über die Intensität und räumliche Erstreckung der Schutzwirkung eines Waldes (Quellen, Windschutz) ist auch der in gutem Glauben und gewissenhaft handelnde Waldbesitzer vor Strafe nicht sicher, ein Zustand, der unter allen Umständen als bedenklich zu bezeichnen ist.

Will man prinzipiell dem Waldbesitzer allein die Verantwortung überlassen, so muß demselben die Möglichkeit eingeräumt sein, sich nicht auf dem Wege der Straffälligkeit, sondern durch die Herbeiführung eines amtlichen Entscheides mit Rechtskraft vor dem Beginne der Hiebsführung oder eventuell auch der Rodung Gewißheit über die forstpolizeiliche Natur seines Waldes zu verschaffen.

Letztere Maßnahme ist in Bayern seit 1896 vorgesehen. In Österreich dagegen hat der Besitzer von „Schutzwaldungen“ das volle Risiko der Selbsteinschätzung.

β) Auf einem anderen Standpunkt stehen jene Gesetze, welche jeden Wald so lange unter dem Gesichtspunkt eines Schutzwaldes behandeln, als nicht das Gegenteil amtlich festgestellt ist. Jeder Waldbesitzer hat daher für bestimmte Handlungen in seinem Wald vorher die Genehmigung einzuholen, deren Erteilung oder Versagung mit Rücksicht auf den Schutzcharakter des Waldes erfolgen

kann oder muß. Dies trifft zu in Baden für Rodungen und Kahlhiebe, in Frankreich und Elsaß-Lothringen für Rodung.

Durch Eintragung der rechtskräftigen Entscheidungen und Erklärungen über die Schutzwaldqualität der im Einzelverfahren gebannten Waldungen in besondere amtliche Verzeichnisse entstehen auch bei den Systemen b und c im Laufe der Zeit förmliche Schutzwaldkataster.

Gleicht man die drei genannten und unterscheidbaren Systeme miteinander ab, so ergibt sich, daß die Initiative zur Feststellung der Schutzwaldeigenschaft beim ersten System der Forstpolizei, beim zweiten dem gefährdeten Grundbesitzer oder an seiner Statt der Behörde, beim dritten in der Hauptsache dem Schutzwaldbesitzer selbst zufällt. Wenn man bedenkt, daß die ganze Schutzwaldfrage überhaupt an einem unüberbrückbaren prinzipiellen Gegensatz zwischen den Forderungen der Kulturinteressen einerseits und der Freiheit des Eigentums andererseits leidet, so ist es auch erklärlich, daß die Mittel und Wege, welche auf die Erreichung dieses Zieles gerichtet sind, nicht aus der Natur der Sache heraus vorgezeichnet sind. Vollkommen ist daher keines der genannten Systeme, denn schon deren Vielgestaltigkeit zeigt, daß die Gesetzgebung immer noch auf der Suche nach dem besten System ist und vielfach nur schüchtern vorgeht.

Der amtliche Schutzwaldkataster, der vornweg reinen Tisch macht, eignet sich jedenfalls nur für Staaten, in denen der Umfang der Schutzwaldungen ein verhältnismäßig geringer ist. Dieser Auffassung widerspricht der Vorgang der schweizer Gesetzgebung deswegen nicht, weil hier tatsächlich die Aufstellung eines Schutzwaldkatasters auf die größten Hindernisse gestoßen ist.

Im Rechenschaftsbericht von Appenzell A.-Rh. 1885/86 heißt es: „Eine vollständig richtige und konsequente Schutzwaldausscheidung ist bei unserem arg parzellierten Waldbesitze geradezu ein Ding der Unmöglichkeit. Dagegen können vorhandene Übelstände in der Ausscheidung durch Revision wenigstens gemildert, wenn auch nicht vollständig gehoben werden. Es verursachte überhaupt die ganze Schutzwaldausscheidung in unserem Katone von jeher mehr Lärm und Ärger hüben und drüben als sie Wert und Bedeutung hat."

Die Übertragung der Initiative an den gefährdeten Interessenten hat in Preußen so gründlich Fiasko gemacht, daß dieses Experiment zum zweiten Male nicht gemacht werden wird.

So bleibt denn trotz aller Mängel nur das dritte System als empfehlenswert übrig mit der Modifikation, daß dem Zweifel habenden Waldbesitzer die Möglichkeit eingeräumt wird, sich über die Qualität seines Waldes in Rücksicht auf die Schutzwaldfrage jederzeit durch Anrufung der hierzu aufgestellten amtlichen Organe volle Gewißheit zu verschaffen. Auf diese Weise wird eine mehr

schonende Behandlung der Schutzwaldfrage möglich gemacht und zwar sowohl im Hinblick auf die persönlichen Verhältnisse des Waldbesitzers wie in bezug auf die sachliche Dringlichkeit.

Jedes System wird entbehrlich, wenn nach badischem Muster jeder Waldbesitzer zur Vornahme der sonst nur in Schutzwaldungen verbotenen oder bedingt zugelassenen Handlungen vorher die staatliche Genehmigung einholen muß. Der Verallgemeinerung dieses Grundsatzes steht aber die Tatsache entgegen, daß gerade die besondere Schutzwaldgesetzgebung dem Bestreben ihre Entstehung verdankt, die Waldwirtschaft von polizeilichen Beschränkungen möglichst zu befreien und solche in ausgedehnterem Maße nur über jene Waldungen zu verhängen, welche zum Schutz gegen Gefahren dienen.

Die Beschränkung der Schutzwaldgesetzgebung auf bestimmte Gebiete innerhalb des Staatsganzen (Schweiz 1876, Rußland, Österreich infolge des immer weitergehenden Ausbaues der Landesgesetzgebung) kann zwar an sich oft zweckmäßig sein, läßt sich aber auf die Dauer kaum aufrechterhalten, weil die betroffene Bevölkerung ein solches Gesetz als ein gegen sie gerichtetes Ausnahmegesetz betrachtet und sich gegenüber den anderen Gebietsteilen benachteiligt fühlt.

Was die Zuständigkeit und das formelle Verfahren betrifft, so erfolgt die Feststellung der Schutzwaldeigenschaft in keinem Staate durch die ordentlichen Gerichte, nachdem deren Zuständigkeit auch in Bayern seit dem Jahre 1896 aufgehoben worden ist, sondern entweder auf dem Verwaltungswege oder durch ein verwaltungsgerichtliches Verfahren.

Von den Staaten, die eine besondere Schutzwaldgesetzgebung haben, hat nur Württemberg das Verfahren in die Hände der Forstbehörde zur bureaukratischen Erledigung gelegt. Nach der französischen Gesetzgebung muß der Einspruch der Forstbehörde gegen beabsichtigte Rodungen von Schutzwaldungen im Bezirksrate wenigstens vorgetragen werden. In allen übrigen Staaten wird die Schutzwaldausscheidung durch eine Kommission verfügt, gegen deren Entscheidung den Beteiligten die Berufung an höhere Verwaltungsstellen zusteht. Diese Kommission funktioniert entweder als Kollegialbehörde oder als Verwaltungsgericht, indem sie in letzterem Falle die Entscheidung in förmlicher öffentlicher und mündlicher Verhandlung unter Ausschluß des Schriftwechsels trifft.

Die Kommission wird entweder ad hoc aus Verwaltungsbeamten, ortsansässigen Grundbesitzern usw. gebildet oder es tritt ein bereits bestehendes verwaltungsrechtliches Organ als solche in

Tätigkeit (in Preußen funktioniert der Kreisausschuß als Waldschutzgericht).

In der neueren Gesetzgebung ist man ängstlich darauf bedacht, daß in diesen Kommissionen auch Grundbesitzer (sog. Laienelement) selbst mit Sitz und Stimme vertreten sind.

III. Folgen der Bannlegung (Schutzmittel).

1. Rodungsverbot.

Ist ein Wald zum Schutzwald erklärt, so muß selbstverständlich seine Existenz gesichert sein. Als allgemeine Schutzmittel sind zu betrachten das Verbot der Rodung und Verwüstung und das Gebot der Wiederaufforstung abgeholzter Flächen.

Ein unbedingtes Rodungsverbot kennt zurzeit nur das bayerische und das ungarische Forstgesetz, alle anderen Gesetze behalten sich eine Prüfung der Verhältnisse und die Genehmigung von Fall zu Fall vor.

Es liegt in der Natur der Sache, daß die Rodung von Schutzwaldungen im Prinzip als ausgeschlossen gelten muß. Andererseits bedeutet es aber auch keine Durchbrechung des Prinzipes, wenn der Gesetzgeber die Möglichkeit offen läßt, daß in begründeten Fällen eine Ausnahme gemacht werde. Maßgebend ist hierfür in erster Linie der Umstand, welche Wohlfahrtswirkungen sich der Gesetzgeber vom erklärten Schutzwald erhofft. Daß von der Rodung einiger Hektare Waldes das Klima einer Gegend verschlechtert wird, wird selbst derjenige nicht behaupten wollen, der den Einfluß des Waldes auf das örtliche Klima als bewiesen erachtet. Ähnlich steht es mit dem Windschutz; soll zur Erhaltung desselben die Rodung verboten werden, dann muß man folgerichtig auch jede Verjüngungslichthauung und jeden Kahlhieb untersagen, weil hier die Wirkung auf lange Zeit hinaus dieselbe ist wie bei der Rodung. Auch die wasserwirtschaftliche Wirkung eines größeren Waldes wird nur durch Rodungen ausgedehnterer Flächen fühlbar herabgedrückt werden. Das Verlangen nach Waldrodungen in weiterem Umfange gehört überhaupt gegenwärtig und wahrscheinlich noch mehr in der Zukunft zu den selteneren Erscheinungen. Andererseits ist auch zu erwägen, daß ein gut gepflegtes Agrikulturland oder eine Wiese ebenfalls eine bodenbindende und wasserzurückhaltende Wirkung ausübt und der Übergang vom Wald zum Feld auch in dieser Beziehung nicht unter allen Um-

ständen gegen das Landeskulturinteresse verstößt. Es ist daher wohl angängig, daß die Rodungsbewilligung für die Fälle vorgesehen wird, in welchen durch die Ausstockung eines Waldes hochwertiges landwirtschaftliches Kulturland ohne direkte Gefahr für die nähere und weitere Umgebung gewonnen werden kann.

2. Einschränkung der freien Bewirtschaftung und Nutzung.

Hinsichtlich des Grades der Einwirkung auf die Bewirtschaftung der Schutzwälder gehen die gesetzgeberischen Maßnahmen auseinander.

Einzelne Gesetze geben hierüber bestimmte Direktiven, mit deren Durchführung das Maß der forstpolizeilichen Bevormundung auch erschöpft ist. In Bayern und Württemberg ist der kahle Abtrieb nur bedingt erlaubt, bzw. von besonderer Genehmigung abhängig, in der Schweiz „in der Regel“ untersagt. In Österreich sollen Wälder auf Flugsandflächen und in schroffer sehr hoher Lage lediglich in schmalen Streifen oder mittelst allmählicher Durchhauung abgeholzt werden, die Hochwälder des oberen Randes der Bestandsvegetation dürfen nur im Plenterbetrieb bewirtschaftet werden. Unbedingt verboten ist der Kahlhieb in Ungarn, ferner in Rußland mit Rücksicht auf die geforderte natürliche Verjüngung. In Bayern, Württemberg und Baden kann mit der Genehmigung des Kahlhiebes das Verbot des Stock- und Wurzelrodens verbunden werden.

Ferner ist verboten oder nur bedingt zugelassen:

Die übermäßige Streunutzung in Schlesien (1899), Württemberg, Baden, Schweiz, Rußland; jede Streunutzung in Ungarn; die Weidenutzung in Schlesien, Schweiz, Rußland, Ungarn; das Stock- und Wurzelroden in Schlesien, Rußland, Ungarn; die Neuanlage offener Gräben in Schlesien.

Nach anderen Gesetzen wird die wirtschaftliche Behandlung von den dazu bestimmten amtlichen Organen von Fall zu Fall nach Ermessen festgesetzt, so in Preußen, Österreich (Bannwaldungen), Rußland, Italien. In diesen Staaten können mithin die in anderen Gesetzen aufgeführten speziellen Verbote ebenfalls verhängt werden.

Den kahlen Abtrieb rundweg gesetzlich zu verbieten (Bayern bis 1896) ist nicht nötig und unter Umständen unwirtschaftlich, weil in vielen Hochgebirgslagen wegen der Schwierigkeit des Holztransportes eine andere Benutzungsart als die in kahlen Streifen nicht möglich ist. Auch in allen anderen Waldungen können die Plenterwirtschaft oder die nur durch natürliche Verjüngung her-

zustellenden plenterartigen Bestandsformen für den Privatwaldbesitzer mit Verlust verknüpft sein. Der Zweck der Schutzwirkung wird auch bei Ausführung von schmalen Kahlhieben, die möglichst bald wieder aufgeforstet und nicht eher fortgesetzt werden, bis der jüngste Schlag wieder vollbestockt ist, vollständig erreicht. Sehr ausgedehnte und planlos geführte Kahlhiebe sind namentlich in Verbindung mit Stock- und Wurzelrodung dem Schutzwaldzweck zuwider.

Zwischennutzungshiebe (Durchforstungen) zu verbieten, wäre eine durch nichts zu begründende Einschränkung des Wirtschaftsrechtes des Waldbesitzers. Solche, die zur Verwüstung des Bestandes führen, werden schon durch das allgemeine Devastationsverbot getroffen, bzw. können und müssen von Fall zu Fall eingestellt werden.

Die Aufstellung eines staatlich zu genehmigenden Betriebsplanes, die zurzeit nur in Rußland und Ungarn verlangt wird, vereinfacht zwar die forstpolizeiliche Kontrolle, ist aber kein unbedingtes Erfordernis, weil Besitzer ausgedehnter Waldungen, für welche die Anfertigung eines förmlichen Betriebsplans allein einen Sinn hat, nur selten sich über die gesetzlichen Vorschriften hinwegsetzen. Außerdem bedingt ein Betriebsplan immer einen gewissen Grad der Gebundenheit der Wirtschaftsführung, die mehr fordert als dem Zwecke der Schutzwaldgesetzgebung entspricht (Umtriebszeit, Abtriebsalter, Holz- und Betriebsart, Abnutzungssatz).

Von den Nebennutzungen, die mit der Schutzwirkung des Waldes in Verbindung stehen, kommen in der geltenden Gesetzgebung nur die Streu- und Weidenutzung in Betracht.

Die Streu verlangsamt den Abfluß des Niederschlagswassers an steilen Hängen — und nur diese kommen hier in Betracht — und hält ein beträchtliches Maß derselben — kein Übermaß — in sich zurück. Dadurch werden vor allem die dem Tiefland gefährlichen Bodenabschwemmungen verhindert. Diese Tatsache ist Grund genug, daß die Gesetzgebung die Streuschonung in das Bereich der Schutzmittel aufnimmt. Sie darf aber auch nicht über das Ziel hinausschießen. Wünschenswert wäre ja die Möglichkeit eines gänzlichen Verbotes, auch schon wegen der Einfachheit der Überwachung. Allein dieser radikale Standpunkt ist bei keinem Parlament durchzusetzen. Die obengenannten Staaten verbieten daher, mit Ausnahme Ungarns, nur die übermäßige Streunutzung oder sehen die Möglichkeit der Einschränkung im Bedarfsfalle vor. In den meisten Fällen wird diese Bestimmung auch ausreichen, obwohl nicht ausgeschlossen ist, daß durch diese Abschwächung des Verbotes schon wegen der Schwierigkeit, den Begriff „über-

mäßig“ im Einzelfalle festzustellen, die gesetzliche Bestimmung bisweilen gar nicht zur Anwendung gebracht werden wird.

Die Weide in älteren Beständen beeinträchtigt deren Schutzwirkung kaum in merklichem Grade, vorausgesetzt natürlich, daß sie innerhalb der Grenzen des noch wirtschaftlich Zulässigen ausgeübt wird. Dagegen ist sie unbedingt zu verbieten an Steilhängen, die in Kultur und Verjüngung liegen (Lostreten des Bodens). Dieser Forderung wird übrigens schon durch die meisten Forstpolizeigesetze Genüge geleistet.

3. Beförsterung.

Die Beförsterung besteht darin, daß der Staat in jenen Fällen, in welchen der Schutzwaldbesitzer aus Widerspenstigkeit oder Ungeschicklichkeit trotz wiederholten Einschreitens der Behörden seine Pflichten verletzt, die Bewirtschaftung des Schutzwaldes auf eine bestimmte Zeit übernimmt. Sie läßt sich in diesem Falle recht wohl rechtfertigen; denn sie meidet die mit dem extremsten Zwangsmittel, der Expropriation, verbundenen Nachteile und sichert den Zweck des Schutzwaldes. Sie ist nur vorgesehen in Baden und Württemberg als Strafe, und zwar in beiden Staaten für alle Privatwaldungen, außerdem in dem französischen G. v. 1882 insofern, als der Staat Gebirgsgründe und Weiden zum Zwecke der Schonung auf zehn Jahre in Bann legen und während dieser Zeit nebensächliche, die Natur des Grundstücks nicht verändernde Arbeiten ausführen lassen kann.

IV. Entschädigungsfrage.

1. Die Voraussetzungen für Gewährung einer Entschädigung.

Durch die Kennzeichnung eines Waldes als Schutzwald verliert der Besitzer in höherem oder geringerem Maße das freie Verfügungsrecht über sein Grundeigentum und seine Waldwirtschaft. Es entsteht daher die Frage, ob er für die dadurch bedingte Entwertung des Waldes im öffentlichen Verkehr im allgemeinen und für unmittelbaren Verlust sowie für entgehenden Gewinn bei der Benutzung des Waldes im besonderen entschädigt werden soll.

Die Herabminderung des Verkehrswertes wird herbeigeführt nicht nur aus Anlaß des mit der Beschränkung oder Vorzeichnung der Betriebsführung nach bestimmter Richtung unter Umständen

verbundenen materiellen Verlustes, sondern vor allem durch die Tatsache der Gebundenheit der Wirtschaft selbst und der Beeinflussung des freien Willens des Besitzers. Schon der Umstand, daß alle Handlungen des Besitzers einer polizeilichen Kontrolle unterliegen und erst nach Erledigung umständlicher Formalitäten überhaupt ausgeführt werden können, drückt den Wert eines Schutzwaldes in der öffentlichen Wertschätzung unter seinen wirklichen Ertragswert herab. Für diese Art capitis deminutio in bezug auf die Verfügungsmöglichkeit über das Waldeigentum kann indessen der Besitzer ebensowenig Entschädigungsanspruch erheben, wie z. B. der Hausbesitzer, der sich den baupolizeilichen Beschränkungen fügen muß. Eine schrankenlose Ausbeutung des Eigentumsrechtes kennt überhaupt die deutsche Gesetzgebung nicht.

Hinsichtlich der Größe des materiellen Schadens, den der Waldbesitzer erleidet, ist der Grad der polizeilichen Einwirkung auf die Wirtschaftsführung ausschlaggebend. Derselbe kann ein unmittelbarer sein, wenn der Bezug bestimmter Nutzungen verboten ist, z. B. die Streunutzung, die Viehweide, die Stockrodung. Da gerade in der bäuerlichen Waldwirtschaft die Nebennutzungen eine große Rolle spielen, kann je nach den örtlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen dieser Ertragsausfall für den Besitzer recht empfindlich sein. Auch eine aufgezwungene Plenterwirtschaft hat in der Regel materielle Verluste im Gefolge, da der Plenterwald zweifellos weniger und durchschnittlich qualitativ minderwertigeres Holz liefert als der gleichaltrige Hochwald. Dazu kommt, daß gerade in den ausgesprochenen Schutzwaldgebieten, in den Bergen, die Bringung des an zerstreuten Punkten anfallenden Holzmaterials mangels von Wegen viel Schaden und Kosten verursacht und der Verkauf desselben erschwert ist. Auch die Verjüngung des Plenterwaldes vollzieht sich nur langsam und schwerfällig. Die Möglichkeit, daß der Waldbesitzer in den genannten Fällen kleinere oder größere Vermögensnachteile erleidet, ist daher gegeben. In Wirklichkeit verliert aber hier die Entschädigungsfrage deswegen an Bedeutung, weil die meisten der für diese Einschränkungen in Betracht kommenden Schutzwälder auf absolutem Waldboden stocken bei welchem die Differenz zwischen dem möglichen und tatsächlich erreichten Ertrage nicht besonders ins Gewicht fällt.

Ist der Kahlhieb, wenn auch unter Kautelen, zugelassen, dann kann der Waldbesitzer nur dadurch Schaden erleiden, daß ihm der Abtrieb einer größeren Fläche auf einmal verboten wird (zum Zweck der Schuldentilgung usw.). Ausgeschlossen ist dagegen die Schadloshaltung des Waldbesitzes gegenüber den Forderungen des Gesetzgebers, daß abgeholzte Schutzwaldungen wieder aufgeforstet

werden müssen und bestehende nicht verwüstet werden dürfen. Denn beide Vorschriften sind nur für den schlechten Wirtschafter drückend.

Einen mittelbaren Verlust in Form entgehenden Gewinnes kann der Schutzwaldbesitzer durch das Rodungsverbot dann erleiden, wenn sein Wald auf einem Boden stockt, der durch andere Benutzung (Acker, Wiese, Weide) ihm eine höhere Rente sichern würde. In diesem Falle kann die Entschädigungsfrage nur dadurch gelöst werden, daß man die Rodung erlaubt (vgl. S. 295).[1]) Anders liegt dagegen die Frage, wenn dem Besitzer zur Erhöhung der Schutzwirkung die Vornahme besonderer Arbeiten (Verbaue, Zäune, Gräben) oder die Neuaufforstung von Grundstücken (Flugsandflächen) zugemutet wird. Beide Maßnahmen gehen meist Hand in Hand. Durch die Ausführung solcher besonderer Arbeiten erwächst dem Grundbesitzer selbst nur in den seltensten Fällen ein direkter Nutzen; die Kosten übersteigen denselben in der Regel sehr bedeutend. Auch durch Neuaufforstungen, die erst in ferner Zukunft einen Ertrag versprechen, wird die Vermögenslage des jetzigen Besitzers zunächst nicht verbessert. Beim Verkauf solcher Flächen in den der Aufforstung nächstfolgenden Jahren erzielt er nicht viel mehr als die aufgewendeten Kulturkosten. Überdies handelt es sich meistens um schwierige Kulturobjekte. Es erscheint daher billig, daß dem Grund- und Waldbesitzer für Schutzanlagen, die ihm selber keinen Vorteil bieten, eine volle Entschädigung, zu Aufforstungen und Arbeiten, die dem Grundstücke in der näheren oder ferneren Zukunft einen höheren Wert verleihen, eine entsprechende finanzielle Beihilfe gewährt wird, selbstverständlich in beiden Fällen nur dann, wenn der Grund- oder Waldbesitzer den gefahrbringenden Zustand der in Betracht kommenden Flächen nicht durch eigene Mißwirtschaft herbeigeführt hat.

2. Die Aufbringung der Entschädigungskosten.

Wer soll die Kosten der Entschädigung tragen? Theoretisch gedacht derjenige, welcher den Nutzen von der Bannlegung der Grundstücke und von den getroffenen Maßnahmen hat.[2]) Die

---

[1]) Gelegentlich der Beratung eines Antrages im Braunschweigischen Landtage in bezug auf Rodungsgenehmigung in den 70er Jahren war davon die Rede, daß ein Wald auf Agrikulturboden aus klimatischen Rücksichten als Schutzwald erhalten werden soll, dessen Boden zum Anbau von Zuckerrüben oder Weizen geeignet ist. Bericht über die 8. Vers. deutscher Forstmänner in Wiesbaden 1879, 50.

[2]) Die zivilrechtliche Verantwortlichkeit des gesetzwidrig handelnden Waldbesitzers ist eine Sache für sich.

Durchführung dieses Gedankens stößt indessen in der Praxis auf mancherlei Hindernisse. Einmal ist es oft geradezu unmöglich, die Wirkung des Schutzwaldes räumlich und zeitlich fest zu umgrenzen. Wenn z. B. Aufforstungen und Schutzanlagen in dem Einzugsgebiet eines Flusses zur Verlangsamung des Wasserabflusses und Befestigung des Bodens vorgenommen werden mit der Wirkung, daß dadurch die Überschwemmungen der Flußniederungen seltener oder weniger gefährlich werden, so müßten eigentlich alle Besitzer der im bisherigen erweiterten Überschwemmungsgebiet gelegenen Grundstücke zur Kostendeckung herangezogen werden und zwar nach dem Grade des jedem Einzelnen zugehenden Nutzens.[1]) Eine solche Verteilung der Kostenbeiträge ist aber praktisch undurchführbar. Ebenso liegt die Frage bezüglich des Einflusses des Waldes auf den Bestand der Quellen. Dann ist es überhaupt sehr schwierig nachzuweisen, daß ein Schutzwald eine bestimmte Gefahr auch wirklich abwendet und selbst wenn dieser Nachweis auch im allgemeinen als erbracht gelten kann, das Maß dieser Nutzwirkung ziffernmäßig zu veranschlagen. Die zahlungspflichtigen Eigentümer der gefährdeten Grundstücke werden die Schutzwirkung möglichst niedrig veranschlagen oder ganz in Abrede stellen. Oft ist es auch gar nicht leicht, eine strenge Abgrenzung zwischen den gefährdeten und schutzgewährenden Grundstücken vorzunehmen. Nun könnten bestimmte Anhaltspunkte für die Kostenverteilung dadurch gewonnen werden, daß man die Initiative zur Bannlegung eines gefahrdrohenden Wald- oder Grundstücks dem Bedrohten zuschiebt, indem dieser sich dann schon durch die Antragstellung selbst als einen aus der Schutzwaldwirkung Nutzen Ziehenden bekennt. Wer also den Antrag auf die Schutzlegung eines Waldes stellt, hat auch für die Entschädigung aufzukommen. Dieses an sich gerechte Verfahren führt aber nach den Erfahrungen, die man mit dem preußischen Waldschutzgesetz von 1875 gemacht hat, zu keinem praktischen Ziele, weil die gefährdeten Interessenten lieber die Gefahr als die Kosten der Entschädigung tragen. In vielen Fällen ist eben auch die Gefahr keine unmittelbare und plötzliche; sie äußert sich vielmehr in einer Gesamtsumme von zeitlich auseinander liegenden Einzelwirkungen, die der gefährdete Grundbesitzer gewohnheitsmäßig gefaßt über sich ergehen läßt. Ausgaben, deren Nützlichkeit nicht sofort in die Erscheinung tritt, scheuen die meisten Grundbesitzer. Auch vom politischen Gesichtspunkt aus ist die grundsätzliche Überbürdung der vollen Entschädigung auf die gefährdeten Grundeigentümer bedenklich, weil dadurch die

[1]) Vgl. Intze, Jahrb. d. preuß. Forst- u. Jagdgesetzgebung 1899, 199.

Schutzwaldfrage noch unpopulärer wird als sie an und für sich schon ist. Zu den natürlich gegebenen Gegnern der Schutzwaldgesetze, den Schutzwaldbesitzern selber, gesellen sich mit anderen Motiven auch noch die gefährdeten Grundbesitzer. Beide Kategorien betrachten dann das Schutzwaldgesetz als ein nur für sie geltendes Ausnahmegesetz.

Es ist eine alte Erfahrung, daß gemeinnützige Unternehmungen auf land- und forstwirtschaftlichem Gebiete nur dann zustande kommen und wirkungsvoll sich entfalten, wenn dem Einzelnen keine zu großen Opfer zugemutet werden. Die Opferwilligkeit nimmt zudem in dem gleichen Verhältnisse ab, als der Nutzen der Unternehmung nur allmählich oder nur indirekt bemerkbar ist. Mit dieser Tatsache muß man auch hier rechnen. Wenn der Gesetzgeber Schutzanlagen oder Neuaufforstungen für erforderlich hält, dann kann das gesteckte Ziel nur erreicht werden, wenn unter dem dehnbaren Titel des „öffentlichen Interesses" ein erheblicher Teil der dadurch dem Grundbesitzer erwachsenden Kosten auf die breiteren Schultern des Staates oder größerer Kommunalverbände (Provinz, Kreis, Distrikt usw.) übernommen wird. Wie weit diese öffentliche Hilfe ausgedehnt werden soll, hängt von den örtlichen, politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen und den vom Gesetze gestellten Forderungen hinsichtlich des Maßes der auszuführenden Arbeiten ab. Jedenfalls ist es nicht zweckmäßig, wenn der Staat oder der höhere Kommunalverband die Entschädigungspflicht von vornherein in vollem Umfange auf sich nimmt. Dadurch wird das Gefühl der Verantwortlichkeit der Interessenten erstickt und die öffentliche Hilfe auch in Fällen in Anspruch genommen, in welchen die auf sich allein angewiesenen Grundbesitzer gar nicht daran dächten, die Schutzwaldfrage aufzurollen. Erscheint es nicht tunlich, die Nutzen ziehenden Interessenten einzeln mit angemessen hohen Beiträgen heranzuziehen, dann sollen die einschlägigen Gemeinden zur teilweisen Kostendeckung verpflichtet werden. Dieser Modus bietet auch die beste Gewähr gegen die Geltendmachung und die Verwirklichung übertriebener Anforderungen seitens einzelner Interessenten in der Gemeinde.[1])

Die Form der öffentlichen Beihilfe kann eine verschiedene sein: Geldbeiträge, Ausführung bestimmter Arbeiten, Abgabe von Pflanzen, Steuerfreiheit, Kreditgewährung.

---

[1]) Bei Beratung des Schutzgesetzes für das Odergebiet vom 16. September 1899 im preußischen Abgeordnetenhause äußerte sich ein Abgeordneter, „es gebe keinen besseren Schutz gegen rigorose Anforderungen und ein unüberlegtes Vorgehen seitens der Staatsbehörden, als wenn der Staat an den Kosten beteiligt wird." Jahrb. d. preuß. Forst- u. Jagdgesetzgebung 1899, 245.

V. Enteignung von Schutzwaldungen, Schutzgenossenschaften, Neuanlage von Schutzwaldungen.

1. Enteignung.

Um die bei der praktischen Durchführung der Schutzwaldgesetzgebung sich ergebenden Schwierigkeiten und namentlich die Entschädigungsfrage zu umgehen, hat man unter gleichzeitiger Betonung des öffentlichen Interesses als die einfachste Lösung die Enteignung (Expropriation) der Schutzwaldflächen durch den Staat oder durch Kommunalverbände oder Genossenschaften in Vorschlag gebracht und unter bestimmten Voraussetzungen in einigen außerdeutschen Ländern auch gesetzlich zugelassen.

Hierbei sind die zwei Fälle auseinanderzuhalten: die grundsätzliche Erwerbung bzw. Enteignung aller privaten Schutzwaldungen durch den Staat oder sonstige öffentrechtliche Verbände und die Enteignung nur in den Fällen, in welchen der Waldbesitzer die gesetzlichen Vorschriften nicht erfüllen kann oder will. Natürlich ist immer vorausgesetzt, daß von dem Enteignungsrecht erst dann Gebrauch gemacht wird, wenn die Versuche zur Erwerbung der Grundstücke durch freie Vereinbarung fehlgeschlagen sind.

Es ist nun ohne weiteres zuzugeben, daß es Fälle gibt, in denen die Enteignung vom forstpolitischen und volkswirtschaftlichen Standpunkt aus das Zweckmäßigste ist. Solche Fälle liegen dann vor, wenn der Grund- und Waldbesitzer die ihm vom Gesetzgeber gemachten Auflagen infolge seiner wirtschaftlichen Lage nicht erfüllen kann (kostspielige Aufforstungen, Berasungen, Verbauungen) oder aus Trotz nicht erfüllen mag, oder wenn wegen der besonderen örtlichen und Eigentumsverhältnisse das angestrebte Ziel auf anderem Wege nicht erreicht werden kann (starke Parzellierung, Enklaven, Aufforstung von Ödflächen).

Die Fälle, in denen das Gesetz die Enteignung zuläßt, sollten aber nur die Ausnahmen bilden. Es soll nicht als ein maßgebender Grund hierfür der Umstand ins Feld geführt werden, daß der Staat bei solchen Erwerbungen fiskalisch nicht gut abschneidet, unter Umständen parzellierten, hohe Verwaltungskosten verursachenden Besitz erhält, die Expropriation selbst den Widerspruch der Bevölkerung hervorruft und, wenn sie sich nicht auf die sämtlichen Schutzwaldungen eines größeren politischen Gebietes erstreckt, Unfrieden zwischen den Betroffenen und Nichtbetroffenen zeitigt. Wir legen vielmehr hauptsächlich Gewicht auf die volkswirtschaftlichen Folgen der Enteignung, die darin gipfeln, daß die Bauern-

güter dadurch zertrümmert und die Seßhaftigkeit und die wirtschaftliche Selbständigkeit der bäuerlichen Bevölkerung unterminiert wird. Gerade im Hauptgebiet des Schutzwaldes, im Gebirge, bildet der Waldbesitz den wertvollsten und zum Unterhalt der Familie notwendigen Bestandteil eines größeren Bauerngutes. Viehzucht und Wald sind die Stützen der Gebirgsbauern. Nimmt man ihm den Wald als Einkommensquelle weg, dann wird er zur Hälfte seiner wirtschaftlichen Existenz Grundbesitzer, zur Hälfte Kapitalist. Da ihn die Viehzucht allein nicht mehr genügend beschäftigt und in dem Grundbesitz allein seine ganze Lebenshaltung nicht mehr wurzelt, geht seine eigene Schollenpflichtigkeit und das Interesse an seinem angestammten Beruf verloren. Seine Kinder ziehen mit dem Gelde fort, der Nachfolger im Besitze ist nur mehr ein kleiner Bauer, der zur Ergänzung seines Einkommens Arbeit im Staatswalde suchen muß. Da die Enteignung hauptsächlich durch den Staat erfolgen wird, so ist die Folge, daß durch die damit verbundene Anhäufung ausgedehnter Staatsforste an Stelle eines wirtschaftlich starken selbständigen Bauernstandes eine auf Arbeitsverdienst im Staatswalde angewiesene und darum abhängige Bevölkerungsklasse tritt. Der Bauer weicht dem Waldarbeiter. Sozialpolitisch kommt noch in Betracht, daß von der Expropriation fast ausschließlich der kleine und mittlere Waldbesitzer betroffen wird, während der Großgrundbesitzer in der Regel davon verschont bleibt.[1])

Auch nach vielen anderen Richtungen kann die Massenansammlung staatlichen Besitzes gerade in den abgelegenen Gebirgsgegenden bedenkliche Folgen haben. Auf keinen Fall trägt dieselbe zur wirtschaftlichen Aufschließung der Gebirgsgegenden bei (Eisenbahnpolitik, industrielle Ausnützung der Wasserkräfte, Fremdenverkehr).

Der Forstwirtschaftsrat des Deutschen Forstvereins faßte im Jahre 1900 (Wiesbaden) folgenden Beschluß: Zur Durchführung einer wirksamen Schutzwaldgesetzgebung erscheint es geboten, in Fällen, wo durch minder eingreifende Maßregeln der Zweck nicht zu erreichen ist, insbesondere bei Privatwaldungen im Zwerg- oder Kleinbetriebe, sowie zur Aufforstung behufs Begründung von Schutzwaldungen die Enteignung für den Staat oder für leistungsfähige Kommunalverbände vorzusehen.

Die Gesetze verschiedener Staaten, welche die Expropriation zulassen, räumen dem früheren Besitzer das Recht des Rückkaufs der Grundstücke innerhalb bestimmter Frist (5—6 Jahre) gegen Erlegung des Ankaufspreises und der aufgewendeten Kosten

---

[1]) Auch der preußische Landwirtschaftsminister warnte in der Herrenhaussitzung vom 22. Februar 1899 vor zu weit gehender Enteignung der Gebirgsländereien durch den Staat. Jahrb. d. preuß. Forst- u. Jagdgesetzgebung 1899, 216.

samt Zinsen ein. Dies geschieht in der Absicht, dem Besitzer die Möglichkeit zu gewähren, sein früheres Eigentum wieder zu erwerben, wenn er sich durch die Enteignung benachteiligt fühlt.

2. Schutzwaldgenossenschaften.

Die Bildung von Schutzwaldgenossenschaften kann insofern nützlich sein, als dem einzelnen durch den geregelten zweckentsprechenden Forstbetrieb des Genossenwaldes die Sorge auf Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften benommen und die Staatsaufsicht, namentlich wenn es sich um stark parzellierten Waldbesitz handelt, erleichtert wird. Die übrigen Vorteile, welche dem einzelnen Besitzer aus der genossenschaftlichen Vereinigung erwachsen, berühren nicht mehr den Schutzwald, sondern das genossenschaftliche Prinzip als solches. Schutzwaldgenossenschaften können von Amts wegen nach dem schweizerischen Forstpolizeigesetz von 1902 und durch Majoritätsbeschluß der Beteiligten in Italien gebildet werden.

3. Neuanlage von Schutzwaldungen.

Die Neuanlage von Schutzwaldungen auf Öd- und Weideflächen oder auf bisher landwirtschaftlich benutzten Böden kann gesetzlich verfügt werden in Preußen (Waldschutzgesetz 1875), in der Schweiz (G. 1902), in Italien (G. 1888) und in Frankreich (Elsaß-Lothringen), Ungarn (G. 1879).

Indem bezüglich der genannten Staaten auf die spezielle Gesetzgebung verwiesen wird, sei hier nur hervorgehoben, daß in der Schweiz der Privatgrundbesitzer verlangen kann, daß ihm die aufzuforstende Fläche seitens des Kantons, der Gemeinde oder einer öffentlichen Korporation abgekauft, d. h. enteignet wird.

Der Mangel an Holzabfuhrwegen im Gebirge hat zur Folge, daß man das gefällte Holz an den Berghängen bis zur tiefer gelegenen Aufladestelle auf dem Boden hinabgleiten läßt. Dadurch entstehen Bodenverwundungen und Rinnen, die der erste Anfang der Wildbäche sind. Es ist daher ein nachahmungswertes Beispiel des schweizerischen Forstgesetzes, daß auf den Bau ordentlicher Waldwege eventuell durch staatliche finanzielle Beihilfe hingewirkt wird.

VI. Die Schutzwaldgesetzgebung in den deutschen Bundesstaaten.

Der Ausbau der Schutzwaldgesetzgebung hat sich in Deutschland erst von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ab vollzogen als Folge der mehr oder minder weitgehenden Freigabe der

Privatwaldwirtschaft.[1]) Selbst wenn in früherer Zeit auf die Wohlfahrtswirkungen des Waldes Gewicht gelegt worden wäre, würde kein Anlaß zu einer besonderen Schutzwaldgesetzgebung vorhanden gewesen sein, weil im System der Forstordnungen bereits eine starke obrigkeitliche Bevormundung der Waldwirtschaft lag. Dieselbe hätte ausgereicht, um auf allgemeinem forstpolizeilichen Wege alle jene Maßnahmen im Interesse der Schutzwirkung des Waldes vorzukehren, deren Vollzug nun Aufgabe der besonderen Schutzwaldgesetzgebung ist.

Je mehr Bergland ein Staat aufzuweisen hat, um so größer ist sein Interesse an einer zweckentsprechenden Gesetzgebung dieser Art. Es ist daher auch kein bloßer Zufall, daß die Wiege derselben in Süddeutschland steht. Die ersten Schutzwaldvorschriften enthält das bayerische Forstgesetz vom 28. März 1852 als Korrelat der freiheitlicheren Ausgestaltung der Forstpolizei über die Nichtschutzwaldungen. In dem gleichen Jahre erschien unterm 3. Dez. das Forstgesetz für Österreich, welches ähnliche Schutzwaldbestimmungen enthält wie das bayerische. In Preußen ist die Privat- und Gemeindewaldwirtschaft durch das Landeskulturedikt vom Jahre 1811 unbedingt freigegeben worden. Nach langwierigen Bemühungen gelang es, das allerdings unwirksam gebliebene Waldschutzgesetz vom Jahre 1875 zustande zu bringen, dem im Jahre 1899 ein Spezialgesetz für das schlesische Odergebiet folgte. In Württemberg, wo neben Baden die alte strenge Forstordnungspraxis am längsten gehandhabt wurde, traf erst das Forstpolizeigesetz von 1879 einige schutzwaldgesetzliche Bestimmungen, die in die neue Fassung des Gesetzes vom Jahre 1902 unverändert übergingen. In Elsaß-Lothringen gelten die Schutzwaldbestimmungen des französischen Forstgesetzes.

Damit ist für Deutschland die Aufzählung der Staaten, welche eine besondere Schutzwaldgesetzgebung haben, erschöpft. Baden blieb seit dem Forstgesetz von 1833 auf dem Standpunkt der alten Forstordnungen bestehen, wonach alle Waldungen einer strengen forstpolizeilichen Aufsicht unterstehen, die eine spezielle Schutzwaldgesetzgebung überflüssig macht. Alle übrigen deutschen Staaten haben höchstens allgemeine forstpolizeiliche Bestimmungen.

1. Preußen.

A. Das Gesetz, betreffend Schutzwaldungen und Waldgenossenschaften vom 6. Juli 1875 (Waldschutzgesetz) ordnet sowohl die Neuaufforstung und Ausführung von Schutzanlagen

[1]) Über einige frühere Vorschriften s. S. 140.

auf Grundstücken aller Art als die Erhaltung bereits verhandenen Waldes an.[1])

Als Fälle, in welchen Schutzmaßregeln zur Abwendung von Gefahren verfügt werden können, zählt das Gesetz folgende auf (§ 2):

a) wenn durch die Beschaffenheit von Sandländereien benachbarte Grundstücke, öffentliche Anlagen, natürliche oder künstliche Wasserläufe der Gefahr der Versandung ausgesetzt sind;

b) wenn durch das Abschwemmen des Bodens oder durch die Bildung von Wasserstürzen in hohen Freilagen, auf Bergrücken, Bergkuppen und an Berghängen, die unterhalb gelegenen nutzbaren Grundstücke, Straßen oder Gebäude der Gefahr einer Überschüttung mit Erde oder Steingeröll oder der Überflutung, ingleichen oberhalb gelegene Grundstücke, öffentliche Anlagen oder Gebäude der Gefahr des Nachrutschens ausgesetzt sind;

c) wenn durch die Zerstörung eines Waldbestandes an den Ufern von Kanälen oder natürlichen Wasserläufen Ufergrundstücke der Gefahr des Abbruches oder die im Schutze der Waldungen gelegenen Gebäude oder öffentlichen Anlagen der Gefahr des Eisganges ausgesetzt sind;

d) wenn durch Zerstörung eines Waldbestandes Flüsse der Gefahr einer Verminderung ihres Wasserstandes ausgesetzt sind;

e) wenn durch die Zerstörung eines Waldbestandes in den Freilagen und in der Seenähe benachbarte Feldfluren und Ortschaften den nachteiligen Einwirkungen der Winde ausgesetzt sind.

Die Deckung und Aufforstung der Meeresdünen kann nicht gefordert werden.

Ausdrückliche Voraussetzung bei allen diesen Fällen ist aber, daß der abzuwendende Schaden den aus der Einschränkung der Benutzungsweise für den Eigentümer des gefahrbringenden Grundstückes entstehenden Nachteil beträchtlich überwiegt und daß die Gefahr eine erhebliche ist.

Behufs Abwendung der bezeichneten Gefahren kann sowohl die Art der Benutzung der gefahrbringenden Grundstücke (Verbot der Waldrodung, des Kahlhiebes, der Streu- und Weidenutzung, Aufstellung eines Betriebsplans, Einführung gemeinschaftlicher Nutzung mit planmäßiger Nutzungsverteilung an stark parzellierten Hängen, Stellung unter technische Betriebsaufsicht usw. — bei landwirtschaftlichen Grundstücken Verbot jeder Bodenlockerung, Weidenutzung usw., Gebot der Berasung) als auch die Ausführung von Waldkulturen (Neuaufforstungen) oder son-

[1]) Das Landesverwaltungsgesetz v. 30. Juli 1883 brachte einige Abänderungen des Verfahrens. Dieselben sind im folgenden berücksichtigt.

stigen Schutzanlagen (Gräben, Dämme, Verbauungen, Sickerkanäle, Flechtwerk, Sammelbecken, Wegebefestigung, Ansaat mit Strandhafer, Ginster, Gras usw.) auf Antrag angeordnet werden.

Der Antrag, welcher einen bestimmten Vorschlag über die zu ergreifenden Schutzmaßregeln enthalten muß, kann gestellt werden:

a) von jedem gefährdeten Interessenten,

b) von Gemeinde-, Amts-, Kreis- und sonstigen Kommunalverbänden (Provinziallandtag) in allen innerhalb ihrer Bezirke vorkommenden Fällen,

c) von der Landespolizeibehörde (d. i. der Regierungspräsident).

Der Antrag ist bei dem zuständigen Waldschutzgericht schriftlich einzureichen. Als solches fungiert der Kreisausschuß, in Hohenzollern der Amtsausschuß. Es besteht aus dem Landrat und sechs im Kreise wohnenden, von der Kreisversammlung auf sechs Jahre zu wählenden Mitgliedern. Dieselben erhalten eine ihren Auslagen entsprechende Entschädigung aus Kreismitteln. Ein Forstsachverständiger (Forstverwaltungsbeamter) gehört dem Waldschutzgerichte nicht an.

Den Eigentümern und Nutzungsberechtigten der gefahrbringenden Grundstücke ist für den Schaden, welchen sie durch die angeordneten Beschränkungen erleiden, volle Entschädigung zu gewähren, und zwar nicht bloß für den unmittelbaren Schaden, sondern auch für den entgangenen Gewinn (z. B. für den Entgang der Stockrodung, der Weide, Erschwerung der Holzverwertung durch das Verbot größerer Kahlhiebe, für den aufgedrungenen Verzicht auf Einführung der rentableren Acker- und Wiesenbenutzung an Stelle des Waldes). Dieser Schaden sowohl, wie die Kosten für Herstellung und Unterhaltung der angeordneten Waldkulturen und sonstigen Schutzanlagen fallen dem Antragsteller zur Last, jedoch mit folgenden Ausnahmen:

1. Die Eigentümer der gefährdeten Grundstücke, Gebäude, Wasserläufe und öffentlichen Anlagen haben in den Fällen a, b und c (Beseitigung des Flugsandes, der Gefahr des Abschwemmens und Nachrutschens des Bodens an Hängen usw., der Ufereinstürze) nach Verhältnis und bis zur Wertshöhe des abzuwendenden Schadens beizutragen.

Das Gesetz hat die Beitragspflicht auf diese Fälle beschränkt, weil nur für diese der Vorteil mit einiger Sicherheit technisch ermittelt werden kann. Dagegen wäre in den Fällen d und e, wo es sich um die Erhaltung des Wasserstandes der Flüsse oder um die Abhaltung des Windes handelt, die räumliche Abgrenzung des zu schützenden Gebietes technisch meist unmöglich. Bei Beratung des Gesetzes wurde auch von der Annahme ausgegangen, daß in den Fällen d und e wegen des Vorwiegens der öffentlichen Interessen hauptsächlich die öffentrechtlichen Organe als Antragsteller auftreten werden.

2. Die Eigentümer der gefahrbringenden Grundstücke sind in allen Fällen (des § 2) nach Verhältnis und bis zur Höhe des Mehrwertes, welchen ihre Grundstücke durch die Anlagen erlangen, beitragspflichtig. Sie können daher verlangen, daß ihnen die Herstellung und Unterhaltung der angeordneten Schutzanlagen auf eigene Kosten überlassen wird.

Die den Eigentümern der gefährdeten oder gefahrbringenden Grundstücke auferlegte Beitragspflicht auf diesen Grundstücken gilt als öffentliche gemeine Last. Diese wie die auferlegten Beschränkungen werden in das Grundbuch eingetragen.

Verfahren.

Das Waldschutzgericht ernennt aus seiner Mitte einen Sachverständigen (auch Mitglied des Schutzgerichts) zum instruierenden Kommissär. Auf Antrag desselben kann das Waldschutzgericht vorab durch Endurteil entscheiden, ob überhaupt eine Gefährdung nach den oben bezeichneten Fällen vorliegt. Hiergegen ist Berufung und Revision binnen zwei Wochen zulässig.

Außerdem hat der Kommissär ein Regulativ zu entwerfen über folgende Punkte:

1. Bestimmung der gefahrbringenden und gefährdeten Grundstücke;
2. die Einschränkung in der Benutzung der gefahrbringenden Grundstücke;
3. die Bestimmungen über die Herstellung, Unterhaltung und Aufsicht der erforderlichen Waldkulturen und sonstiger Schutzanlagen;
4. die Bestimmung darüber, welche Entschädigungen, von wem, nach welchem Verhältnis, bis zu welchem Betrage und zu welchem Zeitpunkte dieselben, sowie die Kosten der Schutzanlagen aufzubringen sind.

Das Regulativ ist allen Interessenten zur Kenntnisnahme vorzulegen, die ihre Einwendung dagegen erheben können.

Das Waldschutzgericht kann ohne weiteres das Regulativ durch Bescheid für vollstreckbar erklären, wenn Einwendungen nicht vorliegen. Die Beteiligten können innerhalb von zwei Wochen nach der Zustellung des Bescheides dagegen Einspruch erheben und die Anberaumung der mündlichen Verhandlung beantragen. Dieselbe muß auch stattfinden, wenn Einwendungen gegen das Regulativ schon vorher gemacht werden.

Zur mündlichen Verhandlung vor dem Waldschutzgericht sind vorzuladen die gefährdeten Interessenten, die Eigentümer, die Nutzungsberechtigten, Pächter und der Antragsteller; durch besondere Vorladung außerdem alle, die sonst ein Interesse an der Sache zu haben vermeinen, durch öffentliche Bekanntmachung in den Amtsblättern.

Gegen das Endurteil des Waldschutzgerichts steht den Parteien und aus Gründen des öffentlichen Interesses dem Vorsitzenden des Waldschutzgerichts die Berufung an den Bezirksausschuß innerhalb zwei Wochen zu, und gegen dessen Entscheidung binnen gleicher Frist die Revision an das Oberverwaltungsgericht.

Der Antragsteller ist befugt, wenn eine Vereinbarung über die Entschädigung und die Kosten der Schutzanlagen nicht zustande gekommen ist und nicht das öffentliche Interesse entgegensteht, seinen Antrag bis zur rechtskräftigen Feststellung des Regulativs durch das Waldschutzgericht zurückzunehmen. Er hat aber für die Kosten des Verfahrens allein aufzukommen, ebenso wenn der Antrag zurückgewiesen wird. Wird demselben stattgegeben,

dann werden die Kosten nach dem Maßstabe der zu leistenden Entschädigung bzw. der Bestreitung der Auslagen für die Schutzanlagen auf die Interessenten verteilt (§ 6, 19).

Ein rechtsverbindlich festgestelltes Regulativ kann später auf Antrag eines Beteiligten in demselben Verfahren wieder abgeändert werden.

Regulativwidrige Holzfällungen werden mit dem doppelten Wertbetrage des gefällten Holzes, sonstige Übertretungen der vorgeschriebenen Benutzungsart bis zu 100 M. bestraft.

Das Schutzwaldgesetz hatte keinen praktischen Erfolg. Bis zum Jahre 1880 wurden nur 503 ha Schutzwaldungen darnach begründet und seitdem überhaupt keine mehr. Die Wirkung des Gesetzes wurde schon durch die Bestimmung wesentlich abgeschwächt, daß der abzuwendende Schaden den aus der Einschränkung der Benutzung des gefahrbringenden Grundstückes entstehenden Nachteil beträchtlich überwiegen und daß die Gefahr eine erhebliche sein müsse, ferner durch die zu ängstliche und enge Spezialisierung der Gefahren. Außerdem scheiterte es an der Kostenfrage und an der Schwerfälligkeit des Verfahrens. Privatpersonen und Korporationen scheuen die mit dem Antrage auf Schutzmaßregeln verbundenen Kosten, weshalb die Provokation bisher fast ausschließlich der Landespolizeibehörde überlassen wurde und die Kosten größtenteils der Staatskasse zur Last fielen. Auch die Unsicherheit der im Gesetz geforderten Wertsberechnungen wirkt hemmend.

Zur Bindung gemeingefährlicher Sandschellen bietet das Gesetz nicht die gewünschte Handhabe. Einen großen Teil derselben hat der Staat in seinen Besitz gebracht und aufgeforstet. Auch die übrigen Aufforstungen wurden zum größten Teil seitens der Staatsforstverwaltung allein ausgeführt.[1])

B. Gesetz, betr. Schutzmaßregeln im Quellgebiete der linksseitigen Zuflüsse der Oder in der Provinz Schlesien vom 16. September 1899. Das Gesetz wurde veranlaßt durch die im Oderstromgebiete am 30. oder 31. Juli 1897 eingetretenen Hochwasserschäden und erstreckt sich auf das Riesengebirge und die umliegenden Gebirgszüge und Hügelländer, und zwar auf die land- und forstwirtschaftlichen Nutzung von Grundstücken.

Verboten ist:

1. Die „forstwidrige Nutzung“ von Holzungen.

Der Begriff „forstwidrige Nutzung“ wurde nur mit Rücksicht auf die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes festgestellt. Sie liegt im Sinne des Gesetzes vor, „wenn durch unwirtschaftliche forstliche Maßnahmen oder durch Unterlassung wirtschaft-

---

[1]) Donner 82 ff.

lich gebotener Handlungen die Zurückhaltung des Niederschlagwassers vereitelt oder erheblich erschwert oder die Gefahr der Entstehung von Wasserrissen, Bodenabschwemmungen, Hangrutschungen, Geröll- und Geschiebebildungen herbeigeführt wird" (§ 2).

In der Begründung des Gesetzes werden folgende Beispiele einer forstwidrigen Nutzung genannt:

a) derartige Durchlichtung des Waldbestandes (abgesehen von der Samenschlagstellung bei natürlicher Verjüngung), daß die wohltätige Einwirkung des Waldes auf Verzögerung der Schneeschmelze und auf die Zurückhaltung des Tagewassers aufgehoben wird;'

b) Verzögerung der Wiederaufforstung über 5 Jahre;

c) Stock- und Wurzelroden an steilen Berghängen;

d) übermäßige Streu- und Plaggennutzung, dann Weidenutzung in jungen Waldanlagen oder an steilen Hängen.

2. Rodung ohne Genehmigung (§ 3); die Wiederaufforstung von ohne Genehmigung gerodeten Flächen kann angeordnet werden (§ 4).

3. Die Neuanlage offener Gräben an Gebirgshängen in der Hauptgefällrichtung (§ 5).

Motive: Wirken erodierend und tragen zur Verschotterung der Flußläufe und der unterhalb gelegenen Kulturländereien bei.

Verboten werden kann ganz oder teilweise: die Entwässerung von Moorflächen sowie die Beackerung und die Beweidung von Grundstücken auf Hochlagen oder an Gebirgshängen (§ 7). In beiden Fällen wird den Grundbesitzern Entschädigung geleistet.

Geboten ist oder kann werden (positive Vorschriften):

1. „Die künftige Bewirtschaftung" kann bei forstwidriger Nutzung vorgeschrieben werden (§ 2).

Motive: Holz- und Betriebsart und Umtriebszeit verbleibt der freien Entschließung des Waldeigentümers.

2. Die Anlage von „Stichgräben" und eventuell von „Gruben (Schlammfängen)" zur Ableitung des auf zu Tal führenden Wegen abfließenden Wassers seitens der Besitzer der angrenzenden Grundstücke, soweit es ohne wirtschaftliche Nachteile geschehen kann; ebenso zur seitlichen Ableitung des in Einfaltungen der Gebirgshänge abfließenden Wassers (§ 6).

Stichgräben sind solche, die jeder Besitzer in $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stunde mit dem Spaten ausführen kann (Erklärung des Regierungsvertreters).

3. Die Verlegung oder Beseitigung vorhandener Gräben gegen Entschädigung der Kosten und entstehenden Nachteile.

Entschädigung wird nur geleistet

für die Nachteile und Kosten, welche den Grundbesitzern oder Nutzungsberechtigten entstehen durch die Untersagung oder Einschränkung a) der Entwässerung von Moorflächen, b) der Beackerung

oder der Beweidung von Grundstücken auf Hochlagen oder an Gebirgshängen; c) durch die Anordnung der Verlegung oder Beseitigung vorhandener Gräben. Die Entschädigung hat zu leisten zu $^1/_3$ die Gemeinde (Gutsbezirk), zu $^1/_3$ die Provinz und zu $^1/_3$ der Staat. Ist die Gemeinde (Gutsbezirk) leistungsunfähig, dann treten an ihre Stelle der Staat und die Provinz zu gleichen Teilen. Über das Maß der Leistungsfähigkeit entscheidet endgiltig der Bezirksausschuß. Mangels gütlicher Vereinbarung wird die Entschädigung durch den Regierungspräsidenten vorbehaltlich des Rechtsweges festgesetzt.

Die zu den Quellgebieten zu rechnenden Gemarkungen und die darin liegenden Holzungen werden von einer Kommission ermittelt, bestehend aus einem Vertreter des Regierungspräsidenten, einem Forstsachverständigen, einem Landwirte, dem Meliorationsbaubeamten, einem Vertreter der Provinz und der beteiligten Gemeinde (Gutsbezirk).

Die letzte Entscheidung liegt beim Oberpräsidenten.

Neben diesem Gesetze bleiben in Kraft: Waldschutzgesetz v. 6. Juli 1875, Gemeindewaldgesetz v. 14. August 1876, Gesetz über gemeinschaftliche Holzungen v. 14. März 1881.

C. Mit der Befestigung der Meeresdünen hat sich die preußische Waldschutzgesetzgebung bis jetzt noch nicht befaßt. Wegen der hohen Kosten des Anbaues, des geringen Ertrages der Holzbestände und der Mittellosigkeit der ländlichen Küstenbewohner ist der Staat auf seine eigenen Kräfte angewiesen.

Das Dünengebiet der Ostsee umfaßt 29 900 ha (21 800 Ost- und Westpreußen, 8100 Pommern), jenes der Nordsee 10 400 ha. Obwohl jährlich nicht unbedeutende Mittel vom Staate auf den Dünenbau verwendet werden, schreiten die Aufforstungen mit Kiefern und Bergkiefern und die Pflanzungen mit Sandgräsern wegen der sich entgegenstellenden technischen Schwierigkeiten nur langsam fort.[1])

2. Bayern.

Es wurde bereits oben (S. 140) erwähnt, daß die FO. v. 1616 schon die Uferschutzwaldungen kennt. Der nächste Anlauf zur Schutzwaldgesetzgebung wurde im Jahre 1827 unternommen. Zu dem Landeskulturgesetzentwurf von 1827 beantragte nämlich der Kammerausschuß, daß die forstpolizeiliche Oberaufsicht nicht bloß gegen die Waldverwüstung, sondern auch gegen die aus einem Zusammenhang für andere Waldungen oder gegen die wegen Bergfällen und Uferbeschädigungen erweislichen Gefahren gerichtet sein soll.[2])

Die Forstgesetzentwürfe von 1842 und 1846 stellten sich dann bereits auf den Standpunkt des G. v. 1852. Nach beiden Entwürfen sollte der kahle Abtrieb ganz verboten sein: auf hohen Bergkuppen, an steilen Bergwänden, im Steingerölle des Hochgebirges, in hochgelegenen Alpenwaldungen und da, wo Bergstürze und Lawinen zu besorgen sind, — nur mit spezieller Bewilligung der Forstpolizei- und Wasserbaubehörde gestattet sein: an den Ufern

[1]) Donner 83. — [2]) Verh. d. 2. K. 1828, 11. Bd. 301.

der Flüsse und an Dämmen. Die Rodung sollte nach dem Entwurf von 1842 nur zulässig sein, wenn das Holzbedürfnis die Verminderung des Waldbestandes gestattet, die Fläche landwirtschaftlich besser benutzbar ist und dem Waldbesitze des Nachbars kein Nachteil zugeht. Wenn die Waldflächen Flüsse begrenzen, sind auch die Wasserbaubehörden zu hören. Der 1846er Entwurf setzte dem noch hinzu: wenn der Wald nicht zum Schutze gegen Naturereignisse notwendig ist.

Beide Entwürfe hatten also im allgemeinen die Gebirgs-, Windschutz- und Uferschutzwaldungen im Auge. Das Wort Schutzwald ist beiden Entwürfen noch fremd.

In den Motiven zu beiden Entwürfen wird auf das Buch von Moreau des Jonnès Bezug genommen und die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes mehr betont, als es in den Entwürfen selbst zum Ausdruck kommt. Es wird auf die wohltätige Einwirkung des Waldes auf das Klima, die Fruchtbarkeit des Landes, die Vermehrung der Regenmenge, Ernährung der Quellen und fließenden Gewässer, Ausgleich des Witterungswechsels, Schutz gegen Stürme und austrocknende Winde, Bindung von Sandschollen hingewiesen. Das Verschwinden des Weinstockes und mancher Obstarten wird auf die Entwaldung zurückgeführt.[1])

Das FG. v. 1852 gebrauchte zum erstenmal das Wort Schutzwald. Die Bestimmungen über denselben wurden vom Landtage 1851 ohne jene Diskussion nach dem Regierungsentwurfe, der an die früheren Entwürfe und Motive anknüpfte, angenommen.[2])

Das Gesetz untersagte die Rodung und den kahlen Abtrieb bedingungslos, so daß nur Plenterwirtschaft oder allmähliche schlagweise Verjüngung zulässig war. Die Schutzwaldeigenschaft wurde durch richterliches Urteil insofern festgestellt, als das Forststrafgericht (Amtsgericht) den kahlen Abtrieb und die Rodung von Schutzwaldungen sofort einstellen und die Leistung einer zureichenden Sicherheit (Kaution) verlangen konnte. Die Strafe wurde nach dem Werte des vorschriftswidrig gefällten Holzes ($^1/_4$ bis $^1/_1$) bemessen. Eine administrative Feststellung der Schutzwaldeigenschaft kannte das Gesetz nicht. Es war Sache des Waldbesitzers, zu ermessen, ob sein Wald zu den Schutzwaldungen gehört oder nicht. Die k. Forstämter hatten zwar Verzeichnisse über die nach ihrem Ermessen in ihrem Amtsbezirk vorhandenen Waldungen mit Schutzwaldeigenschaft zu führen, dieselben hatten aber keine gesetzliche Beweiskraft, sondern erst das Gericht hatte das Vorhandensein der Bedingungen des Schutzwaldes festzustellen.

Damit war die Schutzwaldfrage zu keinem endgiltigen Abschluß gebracht.

Im Jahre 1859 beschwerte sich die Kammer über zu weite Ausdehnung des Schutzwaldbegriffes und stellte einen Antrag, daß das Privateigentum durch unnötige Ausdehnung desselben nicht beschränkt werde. Die Regierung hatte dabei ausdrücklich erklärt, daß sie absichtlich den Schutzwaldbegriff möglichst weit fasse.

Im Jahre 1874/75 dagegen wurde unter dem Eindrucke der großen Wasserschäden in Tirol und Bayern und in Ansehung der durch die hohen Holzpreise veranlaßten umfangreichen Abholzungen von Privatwaldungen vom Landtag eine Verschärfung der Bestimmungen über Schutzwaldungen (Waldschutzgericht, Bildung von Waldgenossenschaften, Einschränkung der Streu-

[1]) Verh. d. K. d. R. 1842/43, 1. BB., 33; Verh. d. K. d. Abg. 1846, 1. BB., 102, 124. — [2]) Verh. d. K. d. R. 1852, 4. BB., 3 f.

und Weidenutzung) und eine strengere Handhabung des Vollzuges der geltenden Vorschriften verlangt. Im Landtagsabschied 1875 wurde ein neues Gesetz in Aussicht gestellt.

Im Jahre 1877 hatte das Ministerium den Entwurf zu einem neuen Forstpolizeigesetz ausgearbeitet, worin der Schutzwaldbegriff wesentlich erweitert war. Der Entwurf gelangte nicht an den Landtag.

In den Jahren 1881, 1888, 1889 und 1894 wurde im Landtage die Schutzwaldfrage wiederholt besprochen. Auf der einen Seite verlangte man die Anlegung von förmlichen Schutzwaldkatastern im administrativ-kontradiktorischen Verfahren, damit nicht der Besitzer erst dann, wenn er im guten Glauben seinen Wald kahl abgetrieben hat, Kenntnis von der Schutzwaldeigenschaft durch die Behörde erhält und einer hohen Strafe verfällt. Ein anderer Teil der Abgeordneten wollte jedoch die Zuständigkeit der ordentlichen Gerichte aufrechterhalten wissen. Von seiten der Regierung wurden die auf förmliche Katastrierung gerichteten Bestrebungen wegen der sich daran knüpfenden Folgen und der Schwierigkeit der Ausführung bekämpft.[1])

Die Forstgesetznovelle vom 17. Juni 1896 läßt die Charakterisierung des Schutzwaldes nach dem Wortlaut des 1852er Gesetzes unberührt (früher Art. 36, jetzt Art. 35), verbietet aber nicht mehr unbedingt den kahlen Abtrieb und gewährt dem Waldbesitzer die Möglichkeit, eine rechtskräftige forstpolizeiliche Entscheidung über die Schutzwaldeigenschaft seines Waldes zu veranlassen.

Nach dem geltenden Forstgesetz von 1852/96 sind Schutzwaldungen die Waldungen

1. auf Bergkuppen und Höhenzügen, an steilen Bergwänden, Gehängen und sog. Leiten;

2. auf Steingerölle des Hochgebirges, auf Hochlagen der Alpen und in allen Örtlichkeiten, wo die Bewaldung zur Verhütung von Bergstürzen und Lawinen dient oder wo durch die Entfernung des Waldes den Sturmwinden Eingang verschafft würde;

3. in Ortslagen, wo von dem Bestehen des Waldes die Verhütung der Sandschollen oder die Erhaltung der Quellen oder Flußufer abhängig ist (Art. 35).

Die Beschränkungen, welchen ein Schutzwald unterliegt, bestehen a) in dem Rodungsverbot (Art. 34, Ziff. 2); b) in der bedingten Zulassung des kahlen Abtriebes (Art. 39).

Kahler Abtrieb oder eine diesem in der Wirkung gleichkommende Lichthauung ist nur mit forstpolizeilicher Genehmigung und unter den bei Erteilung derselben festgesetzten Bedingungen zulässig.

Wegen drohenden Eingangs von Sturmwinden ist die Genehmigung nur dann zu versagen, wenn infolge des Kahlhiebes oder der Lichthauung für Ortschaften, Gehöfte und Ortsfluren oder für angrenzende Waldungen ein unverhältnismäßiger Nachteil zu befürchten ist.

---

[1]) Vgl. auch Ganghofer, Forstges., 3. Aufl., 83 ff.

Die Genehmigung kann in allen Fällen an die Einhaltung von Bedingungen zum Schutze der Gebäude, Ortsfluren und angrenzenden Waldungen geknüpft werden (Art. 39).

Bei Festsetzung der Bedingungen werden vorzugsweise die Hiebsrichtung, das Maß der räumlichen Ausdehnung und der zeitlichen Folge der Schläge in Betracht kommen (AVV. 1896, § 5).

Die Frage, ob ein unverhältnismäßiger Nachteil durch Sturmwinde zu befürchten ist, ist sowohl vom Standpunkt des Waldbesitzers, wenn diesem die Ausführung eines Kahlhiebes oder einer Lichthauung versagt würde, als vom Standpunkt des gefährdeten Nachbars und des öffentlichen Interesses zu prüfen. Dem Waldbesitzer kann z. B. auch die Auflage gemacht werden, einen entsprechend breiten Streifen des Holzbestandes an der Grenze des gefährdeten Objektes als Windmantel zu belassen und diesen so lange nicht zu nutzen, bis entweder der zu schützende Bestand abgeholzt oder durch einen heranwachsenden jungen Bestand geschützt wird (AVV. 1896, § 6).

Strafen. Wer in einem Schutzwald eine Rodung oder ohne Genehmigung einen Kahlhieb oder eine Lichthauung unternimmt oder den bei Erteilung der Genehmigung festgesetzten Bedingungen zuwiderhandelt, wird mit 200—3000 M. pro Hektar der in Betracht kommenden Waldfläche bestraft (bei Flächen unter 5 ar mindestens 10 M.), Art. 75. Wird die verbotwidrige Handlung trotz forstpolizeibehördlicher Einstellung fortgesetzt, dann kann die Strafe bis 6000 M. für das Hektar erhöht werden, Art. 78.

Das Forstgesetz befaßt sich nur mit dem vorhandenen Schutzwald; die Aufforstung von Ödländereien usw., welche als solche den umgebenden Grundstücken Gefahr bringen können (Wasser, Abschwemmung), wie überhaupt die Neubegründung eines Schutzwaldes erzwingt das Gesetz nicht.

Nicht behandelt ist die Entschädigungsfrage.

Die Frage, ob ein Wald Schutzwald ist oder nicht, wird erst dann aktuell, wenn der Besitzer den betr. Wald roden, kahl abtreiben oder licht hauen will. Da das Forstgesetz eine generelle Ausscheidung aller vorhandenen Schutzwaldungen nicht angeordnet hat, ist es Sache des Waldbesitzers oder desjenigen, dem die Holzgewinnung im betreffenden Walde überlassen wurde (Holzkäufer z. B., Art. 75), zu erkennen oder durch eine von ihm zu veranlassende amtliche Feststellung sich Gewißheit darüber zu verschaffen, daß er bei der Benutzung seines Waldes an die für Schutzwaldungen gezogenen Schranken gebunden ist. Für alle damit im Widerspruche stehenden Handlungen trifft ihn die volle Schuldlast. Die Schutzwaldfrage braucht andererseits gar nicht zum Austrag zu kommen, wenn der Besitzer vielleicht rein aus waldwirtschaftlichen Zweckmäßigkeitsgründen seinen Wald im Plenterbetrieb bewirtschaftet und den kahlen Abtrieb oder eine gleich wirksame Lichthauung vermeidet.

Dritte Personen können die Schutzwaldfeststellung erst dann veranlassen, wenn der Waldbesitzer oder der Holzgewinner bereits

einen Kahlhieb oder eine Lichthauung „vornimmt“, die gegen das Interesse dieses Dritten oder auch eines anderen verstößt. Alsdann hat die Forstpolizeibehörde (Bezirksamt) oder das Forstamt, nachdem ihnen das verbotwidrige Verfahren zur Kenntnis gebracht ist, dasselbe einzustellen und von Amts wegen die Feststellung der Schutzwaldeigenschaft zu veranlassen (AVV. 1896, § 7).

Die Beurteilung und Feststellung der Schutzwaldeigenschaft gehört zur Zuständigkeit der Verwaltungsbehörden unter Ausschluß der ordentlichen Gerichte. Zu diesem Zwecke ist am Sitze der Forstpolizeibehörde ein besonderes Verwaltungsgericht, die sog. gemischte Kommission, gebildet.

Das Verfahren ist folgendes: Waldbesitzer, welche zweifelhaft sind, ob ihren Waldungen die Eigenschaft von Schutzwaldungen zukommt oder nicht, können jederzeit eine bezügliche Feststellung bei der Forstpolizeibehörde beantragen. Derartige Anträge sind in der Regel durch Vermittlung der Gemeindebehörde bei dem Forstamt, in dessen Bezirk der betreffende Wald liegt, anzubringen. Die Gemeindebehörde hat dabei zu berichten, ob durch den Schutzwaldantrag gemeindliche Interessen berührt werden oder ob ihr Personen bekannt sind, welche an der Erhaltung des betreffenden Waldes als Schutzwald ein unmittelbares Interesse haben. Eine öffentliche amtliche Bekanntgabe der Anträge erfolgt nicht. Das Forstamt prüft den Sachverhalt und teilt den Befund unter Beifügung seines Antrages der Forstpolizeibehörde mit.

Diese erledigt die Anträge in einfach gelagerten Fällen ohne weitere Verhandlung auf dem Bureauweg durch „Beschluß“. Dagegen können das Forstamt oder der Antragsteller oder dritte interessierte Personen innerhalb 14 Tagen Einspruch erheben.

Eine „Entscheidung“ auf dem Wege förmlicher mündlicher Verhandlung hat jedoch die Forstpolizeibehörde zu treffen

a) wenn gegen ihren Beschluß Einspruch erhoben wurde;

b) wenn die förmliche Verhandlung ausdrücklich beantragt ist;

c) wenn die Frage besonders wichtig oder zweifelhaft gelagert ist oder ein Einspruch voraussichtlich zu erwarten ist (Art. 40, AVV. 1896, § 7, 8).

d) wenn in einem Strafverfahren wegen Übertretung der Schutzwaldvorschriften von dem Angeschuldigten die Schutzwaldeigenschaft bestritten wird (Art. 168).

Die Entscheidung in einer förmlichen Verhandlung erfolgt durch eine Kommission, welche aus dem Vorstande der Forstpolizeibehörde oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden und zwei Beisitzern besteht. Letzteren steht das gleiche Stimmrecht wie

dem Vorsitzenden zu. Die Entscheidungen werden mit Stimmenmehrheit getroffen (Art. 110).

Zur Verhandlung sind zuzuziehen ein Vertreter des Forstamts, welchem nach Art. 114 die Antragstellung und das amtliche Gutachten allein zusteht, sowie ein Vertreter des Waldbesitzers und die sonstigen amtsbekannt interessierten dritten Personen (Art. 40). Rechtsanwälte sind zugelassen (Art. 112). Ferner sind die Parteien berechtigt, die Einvernahme von Sachverständigen und die Zuziehung von Auskunftspersonen zu beantragen. Die Zahl beider bestimmt die Forstpolizeibehörde. Die Sachverständigen werden beeidigt, die Auskunftspersonen nicht (Art. 112). Letztere sollen Persönlichkeiten sein, die vermöge ihrer besonderen Kenntnis der örtlichen Verhältnisse zur Klärung des Sachverhaltes auftreten können (Gemeindeangehörige) (AVV. § 17).

Sowohl das Forstamt wie die Forstpolizeibehörde ist befugt, vor der Verhandlung eine örtliche Augenscheineinnahme vorzunehmen (AVV. § 13, k. V. 1896, § 9).

Gegen die Entscheidung dieser Kommission steht den Beteiligten, auch dem Forstamte, das Recht der Berufung an die Forstpolizeistelle (Kreisregierung, Kammer des Innern) binnen 14 Tagen zu (Art. 40, 112). Diese kann weitere Erhebungen über die tatsächlichen Verhältnisse veranlassen und bildet die letzte Instanz. Die Betretung des Rechtsweges ist ausgeschlossen.

Rechtskräftig gewordene Beschlüsse und Entscheidungen können wieder aufgehoben werden, wenn sich in den Voraussetzungen, auf Grund deren dieselben erlassen worden sind, wesentliche Änderungen ergeben haben (Art. 40), wenn z. B. der zu schützende Wald abgeholzt worden oder durch Naturereignisse in eine Verfassung gebracht ist, daß eine Beschützung für ihn nicht mehr nötig ist (AVV. 1896, § 10).

Die Beisitzer werden von den Distrikträten (Distriktsgemeindevertretung) aus der Zahl der im Distrikte mit land- oder forstwirtschaftlichem Grundbesitz ansässigen Personen gewählt, und zwar für den ganzen Distriktspolizeibezirk auf drei Jahre. Ihre Anzahl beträgt 4 bis 8, außerdem sind ebensoviele Ersatzmänner zu wählen.

Aus der Mitte der gewählten Beisitzer werden der alphabetischen Reihenfolge der Namen nach je zwei zu den Kommissionen berufen (Reisekosten werden in besonderen Fällen vergütet und dazu 5 M. Tagesdiäten aus der Staatskasse). (FG. Art. 110; k. V. v. 5. Juli 1896; AVV. § 13 ff.)

Jeder Amtsbezirk eines Bezirksamtes (Distriktsverwaltungsbehörde) bildet eine Distriktsgemeinde. Ausnahmsweise kann auch ein Amtsgerichtsbezirk eine solche umfassen, wenn die Bildung eines Bezirksamtes erst nach dem Erlaß des Distriktsratsgesetzes durch Vereinigung mehrerer Amtsgerichtssprengel erfolgt ist. Die Organe der Distriktsgemeinde sind der Distriktsrat und der Distriktsratsausschuß. Ersterer steht im gleichen Verhältnis zum

Bezirksamt wie der Landrat zur Kreisregierung, der Landtag zur Staatsregierung.

Der Distriktsrat besteht: 1. aus Vertretern sämtlicher Ortsgemeinden, 2. aus den höchstbesteuerten Grundbesitzern, einschließlich der Korporationen, mit einem Achtel der Zahl der Gemeindevertreter (Personalisten), 3. aus Vertretern der fünfzig Grundbesitzer des Distrikts, welche nächst den Personalisten höchst besteuert sind mit einem Viertel der Zahl der Gemeindevertreter, 4. aus einem Vertreter des Staatsärars, wenn dieses Distriktsumlagen bezahlt. Der Distriktsrat versammelt sich jährlich einmal unter dem Vorsitze des Bezirksamtmannes und wählt aus seiner Mitte zur Erledigung der laufenden Geschäfte einen Ausschuß von 4—6 Mitgliedern (G. v. 28 Mai 1852).

Gesuche um Erteilung der forstpolizeilichen Bewilligung zur Vornahme von Kahlhieben oder Lichthauungen in Schutzwaldungen sind von der Forstpolizeibehörde nach dem gleichen Verfahren, nämlich entweder im Wege der Beschlußfassung oder im Wege der förmlichen Verhandlung, unter den gleichen formellen und materiellen Voraussetzungen zu bescheiden.

In den Bezirken der unmittelbaren, d. h. einer Kreisregierung direkt untergeordneten Städte stehen dem Magistrat die Befugnisse der Distriktspolizeibehörden bzw. Forstpolizeibehörden zu (erste Instanz der Forstpolizei; rechtsrh. Gem.-O. Art. 93, FG. Art. 109). Daher tritt dieser an die Stelle der gemischten Kommission.

Die Kosten des Verfahrens sind in dem Entscheidungsurteil nach Maßgabe der allgemeinen gesetzlichen Normen festzusetzen. Im speziellen ergibt sich: Die Kosten für die Beiziehung von Beisitzern zur mündlichen Verhandlung werden stets von der Staatskasse getragen. Die Tagegelder und Reisekosten der königlichen Forstmeister oder ihrer Stellvertreter für die Anteilnahme an der förmlichen Verhandlung fallen ebenfalls der Staatskasse zur Last, die Kosten für Ortsbesichtigungen nur dann, wenn dieselben von Amts wegen vorgenommen werden. Ist die Ortsbesichtigung auf ausdrücklichen Antrag der Parteien vor oder im Verlauf der Verhandlung oder aus Anlaß einer Anzeige seitens dritter, an der Schutzwaldeigenschaft eines Waldes interessierter Personen, über die Vornahme eines unerlaubten Kahlhiebes oder einer Lichthauung durch den Waldbesitzer ausgeführt worden, so fallen die Kosten den Parteien bzw. den Veranlassern der Augenscheineinnahme zur Last. Im übrigen hat die Kosten, auch die der Gegenpartei erwachsenden, der unterliegende Teil zu tragen.[1])

Die Forstämter haben alle Waldungen, über deren Schutzwaldeigenschaft rechtskräftig von Fall zu Fall entschieden worden ist, in einem besonderen Verzeichnis vorzumerken, „so daß allmäh-

---

[1]) Gemeinschaftl. Entschl. d. Ministeriums d. Innern u. d. Finanzen vom 7. März 1897, Nr. 4075. — AVV. § 16. — Ganghofers Kommentar usw. 4. Aufl., 364.

lich aus denselben förmliche Schutzwaldkataster hergestellt werden können" (AVV. 1896, § 11).

Die Einrichtung der gemischten Kommissionen hat sich bisher bewährt. Von 1897—1901 sind 1069 Schutzwaldfälle behandelt worden. Hiervon wurden 1006 Fälle durch Beschluß der Forstpolizeibehörde erledigt, 57 Fälle durch Entscheidung der Kommissionen. Von letzteren wurden 47 Fälle im Sinne der forstamtlichen Anträge, 10 Fälle gegen diese entschieden.

Mit der regelrechten Wildbachverbauung wurde in Bayern im Jahre 1873 bei Immenstadt (Schwaben) ein erster Anfang gemacht. Vom Jahre 1887 ab wurden dann weitere Verbauungen im Allgäu vorgenommen. Am 1. Oktober 1902 wurden zwei staatliche Behörden, die Wildbachverbauungs-Sektionen Rosenheim und Kempten, organisiert, deren Vorstände und Hilfsarbeiter Wasserbautechniker sind. Die Kosten der Verbauung werden gemeinsam von Staat, Kreis, Distrikt und Gemeinde in wechselndem Verhältnis getragen.

3. Württemberg.

Das Forstpolizeigesetz von 1879/1902 kennt den Ausdruck „Schutzwald" nicht.

Im Art. 9 sind indessen doch zwei Arten von besonders zu behandelnden Waldungen unterschieden:

1. solche, welche wegen der örtlichen Verhältnisse zur Abhaltung von Gefahren, insbesondere des Abrutschens und Bodenabschwemmens, in entsprechendem Bestande zu erhalten sind, und

2. solche, die zum Schutz gegen Windschaden für die angrenzenden rein oder vorherrschend mit Nadelholz bestockten Waldungen dienen.

Die „nach dem Ermessen des Forstamts" darunter fallenden Waldungen sind einzeln zu bezeichnen und zwar in den „Verzeichnissen", welche nach Art. 1 des Gesetzes von den Forstämtern über alle der Forsthoheit unterliegenden Waldungen ihrer Bezirke aufzustellen und fortzuführen sind. Den Besitzern von Schutzwaldungen ist durch das Forstamt mittelst schriftlicher Eröffnung mitzuteilen, daß auf ihre Waldungen Artikel 9 Anwendung findet.

Erhebt der Besitzer dagegen Einsprache, dann erkennt bei Privatwaldungen die Forstdirektion in erster und das Finanzministerium in letzter Instanz, bei Körperschaftswaldungen bzw. die Körperschaftsforstdirektion und das Ministerium des Innern (Art. 15, 35).

In den so bezeichneten Waldungen ist zu einer kahlen Abholzung oder starken Lichtung die Erlaubnis des Forstamts einzuholen. Über solche Gesuche sind die Besitzer angrenzender Waldungen zu hören. Dieselben können aber, wie alle Beteiligten überhaupt, auch ohne vorangehende Aufforderung die Forstpolizei-

behörde (Forstamt) um Schutz anrufen. Letztere kann die Erlaubniserteilung an besondere Bedingungen knüpfen. Beschwerden hiergegen gehen den obenbezeichneten Instanzenweg. — Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Ferner ist zur Rodung solcher Waldungen, wie überhaupt für die aller Waldungen, die Genehmigung der Forstpolizeibehörde erforderlich. Das Forstamt hat nach Anhörung der Besitzer angrenzender Waldungen das Gesuch mit einer Begutachtung der Forstdirektion und diese dasselbe zur Entscheidung dem Finanzministerium (bzw. Körperschaftsforstdirektion und Ministerium des Innern) vorzulegen. Bei der Prüfung solcher Gesuche sind die klimatischen und forstpolizeilichen Rücksichten, insbesondere der den nebenliegenden Waldungen zu gewährende Schutz in Betracht zu ziehen und es können deshalb Bedingungen vorgeschrieben werden, welche bei der Ausstockung einzuhalten sind.

Hinsichtlich der Gewinnung von Nebennutzungen gelten die allgemeinen forstpolizeilichen Vorschriften.

Die Neuanlage von Schutzwaldungen kann nicht gefordert werden. Entschädigung für die gesetzlichen Einschränkungen wird nicht gewährt.

Strafen. Für einen Holzschlag ohne Genehmigung bei einem Holzwert bis zu 50 M. Geldstrafe bis 150 M., bei einem Werte von über 50 M. bis 300 M. Geldstrafe bis zu 600 M., bei höherem Werte eine solche bis 1500 M.; außerdem noch in allen Fällen Haft- oder Gefängnisstrafe bis zu drei Monaten. — Für Nichteinhaltung der gestellten Bedingungen Geldstrafe bis zu 150 M., im Falle des Art. 9 statt oder neben der Geldstrafe auch Haftstrafe.

4. Baden.

Das badische Forstgesetz (Novelle von 1854) enthält keine speziellen Bestimmungen über Schutzwaldungen — auch die Bezeichnung selbst ist dem Gesetze fremd —, weil alle Privatwaldungen unter strenger forstpolizeilicher Aufsicht stehen und zu jeder Rodung und jedem Kahlhiebe die Erlaubnis der Forstbehörde einzuholen ist.

In der Ministerialverordnung vom 30. Januar 1855 ist aber ausgesprochen, daß kleinere Waldparzellen von jeder forstpolizeilichen Aufsicht frei zu lassen sind, wenn „das Holzerzeugnis auf denselben für den Holzbedarf oder die klimatischen Verhältnisse der Umgegend völlig unerheblich ist.“ Vor der Rodungsbewilligung sind die angrenzenden Waldbesitzer zu vernehmen, ob sie gegen die Ausstockung Einwendungen zu machen haben oder nicht.

5. Elsaß-Lothringen.

Hier gelten die Bestimmungen des französischen Forstgesetzes vom 18. Juni 1859 betreffend die Rodung.

Außerdem hat für Elsaß-Lothringen auch noch das G. v. 28. Juli 1860 über die Wiederbewaldung der Berge und formell auch noch das G. v. 8. Juni 1864 über die Berasung der Berge Giltigkeit. Beide Gesetze werden aber nicht mehr angewendet.

Die Vornahme unerlaubter Rodungen wird mit 400—1200 Mk. pro Hektar der gerodeten Fläche bestraft; außerdem Aufforstungszwang binnen drei Jahren.

Das Nähere s. unter Frankreich.

VII. Die Schutzwaldgesetzgebung der außerdeutschen Staaten.

1. Österreich.

A. Schutzwaldgesetzgebung.

Das österreichische Forstgesetz von 1852 unterscheidet zwischen Bannwaldungen und Schutzwaldungen.

1. Zu den Bannwaldungen gehören jene Wälder, deren besondere Behandlungsweise zur Sicherung von Personen, von Staats- und von Privatgut erforderlich ist als Schutz gegen Lawinen, Felsstürze, Steinschläge, Gebirgsschutt, Erdabrutschungen u. dgl. Jeder Wald kann bei gegebenen Voraussetzungen zum Bannwald erklärt werden.

Die Bannlegung besteht in der genauen Vorschreibung und möglichsten Sicherstellung der erforderlichen besonderen Waldbehandlung. Auf Bannwäldern lastende Forstrechte ruhen nach Erfordernis gänzlich (§ 20). Die mit der Bewirtschaftung der Bannwälder zu betrauenden Personen sind daraufhin eigens eidlich zu verpflichten (§ 19).

Die Bannlegung wird auf Ansuchen der Ortsgemeinde, der sonst dabei Beteiligten oder auf Anzeige eines öffentlichen Beamten auf Grundlage einer besonderen kommissionellen Erhebung von den Kreisbehörden, oder, wo keine solche bestehen, von den untersten politischen Behörden ausgesprochen.

Zu der kommissionellen Erhebung sind die Vorstände der Ortsgemeinden, sämtliche beteiligte Parteien sowie die erforderlichen Sachverständigen zu berufen (§ 20).

Nach der V. vom 3. Juli 1873 hat die politische Behörde auf Grund von Sachverständigengutachten auch die besondere Waldbehandlung anzuordnen. Der Vollzug kann auch hierfür besonders bestellten Personen übertragen werden. Auch die Herstellung von

Sicherheitsmaßregeln, wie Aufforstung, Errichtung von Schutzmauern und Schutzgräben, Regulierung der Gewässer usw. ist einzuleiten.

Die politischen Bezirksbehörden haben über die Bannwaldungen besondere Verzeichnisse zu führen.

Die Entbindung vom Banne erfolgt nach gleichem Verfahren.

Entschädigungsansprüche, welche aus der Vorschreibung der besonderen Waldbehandlung erhoben werden, sind nach den bestehenden Gesetzen zu behandeln.

2. Zu den Schutzwaldungen rechnet das Gesetz — ohne diese Bezeichnung selbst zu gebrauchen — jene Wälder, welche wegen ihrer Bodenverhältnisse und Lage entweder zu ihrer eigenen Erhaltung oder zur Sicherung benachbarter Waldungen einer besonderen Schonung und vorsichtigen Behandlung (Schutzes) bedürfen. Der Gesetzentwurf von 1878 nannte dieselben auch Schonwälder. Darauf beziehen sich folgende Vorschriften:

a) Eine Waldbehandlung, durch welche der nachbarliche Wald einer Windbeschädigung ausgesetzt wird, ist verboten. Wo diese Gefahr durch das gänzliche Aushauen eines Waldteiles eintreten würde, ist ein mindestens 37 m breiter Streifen als Wald- oder Windmantel so lange zu belassen, bis der Nachbarwald nach forstwissenschaftlichen Grundsätzen zur Abholzung gelangt. Der Windmantel darf mittlerweile nur durchplentert werden (§ 5).

b) Auf Boden, der bei gänzlicher Bloßlegung in breiten Flächen leicht fliegend wird und in schroffer, sehr hoher Lage sollen die Wälder lediglich in schmalen Streifen oder mittelst allmählicher Durchhauung abgeholzt und sogleich wieder mit jungem Holze in Bestand gebracht werden.

Die Hochwälder des oberen Randes der Bestandsvegetation dürfen jedoch nur im Plenterbetriebe bewirtschaftet werden (§ 6).

c) An den Ufern größerer Gewässer, wenn jene nicht etwa durch Felsen gebildet werden, dann an Gebirgshängen, wo Abrutschungen zu befürchten sind, darf die Holzzucht nur mit Rücksicht auf Hintanhaltung der Bodengefährdung betrieben und das Stock- und Wurzelroden nur insofern gestattet werden, als der hierdurch verursachte Aufriß gegen jede weitere Ausdehnung sogleich versichert wird (§ 7).

Übertretungen werden mit 20—200 fl. bestraft (§ 8), außerdem haben die Beschädigten das Recht auf Zivilklage.

Die Überwachung solcher Schutzwaldungen ist Aufgabe der politischen Behörden. Über die zu ihrer Kenntnis kommenden gesetzwidrigen Eigenmächtigkeiten haben sie mit Zuziehung der Beteiligten und Sachverständiger und eventuell der benachbarten Waldbesitzer die Erhebungen zu pflegen und die Entscheidung

zu fällen. Nach der V. vom 3. Juli 1873 ist in dem Erkenntnis, in welchen Waldungen zu Schutzwaldungen erklärt werden, die einzuhaltende Waldbehandlung genau festzustellen und Vorsorge für die Überwachung des Vollzugs zu treffen.

Zu Anzeigen über solche Gesetzwidrigkeiten ist jedermann befugt. Wer aber „eine nichtige Anzeige oder Anklage" macht, hat die Kommissionskosten zu bestreiten, eine Bestimmung, die jedenfalls jedermann zur Vorsicht mahnt. Sonst hat die Kosten der für schuldig erkannte Waldbesitzer zu tragen. Die Sachverständigen haben auch den Schadensersatz festzustellen; einigen sich die Parteien hierüber nicht, so steht ihnen der Rechtsweg offen (§ 22, 23). Die Schutzwaldungen sind bei jeder politischen Bezirksbehörde in einem Verzeichnis auszuweisen (V. 1873).

3. Der Unterschied in der forstpolizeilichen Stellung der Bann- und Schutzwaldungen beruht darauf, daß die Bannwaldungen, nachdem sie auf Antrag oder von Staats wegen als solche festgelegt sind, einer von der Behörde im voraus bestimmten Betriebsweise unterworfen sind und, solange sie im Bannverhältnis stehen, einer ständigen Kontrolle unterliegen. Zur Sicherung des Zweckes kann der Besitzer auch zur Nutzungseinschränkung und Herstellung von besonderen Anlagen verpflichtet werden. Die Bannwaldungen gelten gleichsam als Schutzwaldungen höherer Ordnung, indem sie die Abhaltung der von steilen Berghängen her drohenden direkten und immer vorhandenen Gefahren besonders schwerer Natur zur Aufgabe haben.

Für die Bewirtschaftung der Schutzwaldungen gibt das Gesetz selbst dem Besitzer die allgemeinen Direktiven. Die Beschränkungen der Wirtschaft gehen hier nicht so weit, als sie bei den Bannwaldungen gehen können. Solange er sich im Rahmen derselben hält, hat die Behörde keinen Anlaß zum Einschreiten. Die Gefahren, denen der Schutzwald begegnen soll, sind mehr indirekter Natur und werden durch eine nicht entsprechende Waldbehandlung erst hervorgerufen.

Waldrodungen können in allen Waldungen auch aus „strategischen oder Defensionsrücksichten" verboten werden (§ 2). Nach der Ministerialentschließung von 1884 sollen bei Gesuchen um Waldrodungen auch die klimatischen und atmosphärischen Verhältnisse in Erwägung gezogen werden.

Da zurzeit in Österreich keine Aussicht auf Herbeiführung einer Revision des Reichsforstgesetzes besteht, sucht man auf dem Wege der Landesgesetzgebung innerhalb des Rahmens des Reichsforstgesetzes detailliertere Schutzmaßregeln zu treffen. Solche bezwecken folgende Landesgesetze.

1. Herzogtum Salzburg, G. v. 11. Dezember 1899, betr. einige Maßregeln zum Schutze der Wälder.

Jede beabsichtigte Holzfällung in einem Bannwalde (§ 19 des Forstgesetzes) oder in einem Schutzwalde (§ 6 u. § 7 d. FG.) oder in einem anderen Walde zum Zwecke der Veräußerung oder in einem den gewöhnlichen Haus- und Gutsbedarf übersteigenden Umfange ist vom Waldbesitzer oder Nutzungsberechtigten bei der politischen Bezirksbehörde anzumelden.

Die Anmeldung ist jedoch dann nicht erforderlich, wenn die Fällung nach Maßgabe eines genehmigten Wirtschaftsplanes, seit dessen Bestätigung nicht mehr als 10 Jahre verstrichen sind, erfolgen soll [Gemeindewälder usw.].

Die politische Behörde hat festzustellen:

a) ob das Gut (Alpe usw.), zu welchem der betreffende Wald gehört, nach Vornahme der beabsichtigten Fällung noch selbständig bewirtschaftet werden kann;

b) ob eine Bannvorschrift oder §§ 6 und 7 des FG. der beabsichtigten Fällung entgegenstehen; hierbei ist als Bodengefährdung jede Störung des Zusammenhanges des Waldbodens anzusehen, infolge deren leicht Abrutschungen oder Überschwemmungen eintreten können;

c) ob ein nachbarlicher Wald der Windgefahr ausgesetzt wird;

d) ob mit Rücksicht auf Lage, Bodenbeschaffenheit, Umfang der Fällung und anderer vorhandener Kulturflächen des Besitzers die Wiederaufforstung wesentlich erschwert wird;

e) ob die im § 19 des FG. bezeichneten Verhältnisse vorliegen, so daß die beabsichtigte Fällung durch eine zu erlassende Bannvorschrift auszuschließen oder zu beschränken wäre.

Zur Sicherung der Wiederaufforstung kann Kaution verlangt werden.

2. Herzogtum Kärnten. Nach dem G. v. 1. März 1885 ist jeder Kahlschlag von über 25 ar Umfang in Waldungen, deren Unterlage leicht verwitterbares Gestein oder Kalk bildet, sechs Wochen vor Beginn der politischen Behörde anzuzeigen. Diese kann ihn im Falle der Schutz- oder Bannwaldeigenschaft des Waldes verbieten oder unter Beschränkungen zulassen. Dagegen steht dem Besitzer die Berufung an die Landesregierung offen. Es kann Kaution verlangt werden. In Wildbachgebieten kann die Fällung, Bringung und Lagerung der Hölzer (Errichtung von Erd- und Wasserriesen usw.) von der politischen Behörde geregelt werden.

3. Für Tirol wurden durch G. v. 29. März 1886 für Übertretungen in der Waldbehandlung die Strafbestimmungen verschärft (Konfiskation des ordnungswidrig gefällten Holzes neben der sonstigen Strafe).

4. In Bosnien und Herzegowina ist die Schutzwaldfrage durch die k. k. V. v. 17. Dez. 1890 geregelt.[1])

In Österreich waren vorhanden:[2])

1. Schutzwaldungen.

	1885	1895
Reichsforste	50 705	71 166 ha (7,0 %)
Gemeindewälder . . .	121 471	153 690 „ (11,0 „)
Privatwälder	370 460	487 044 „ (6,7 „)
Summa . . .	542 636	711 900 ha

[1]) Dimitz, Die forstl. Verhältnisse usw. Bosniens und der Herzegowina 1905, 144.

[2]) Gesch. d. österr. Forstw. 1899, 364 f. — Statist. Jahrb. für 1900, 189.

2. Bannwaldungen.

	1885	1895
Reichsforste	2 078	5 300 ha (0,5 %)
Gemeindewälder . . .	44 108	36 579 „ (2,6 „)
Privatwälder	19 674	23 996 „ (0,3 „)
Summa . . .	65 860	65 875 ha

Im Jahre 1900 betrug die Gesamtfläche der Schutzwaldungen (nach § 6 u. 7 des FG.) 759 224 ha, jene der Bannwälder (§ 19 des FG.) 60 721 ha. Außerdem fanden noch auf 2 298 000 ha besondere landesgesetzliche Bestimmungen Anwendung.

B. Wildbachverbauung.[1])

Die enormen Hochwasserschäden vom 16.—20. September und vom 27. Oktober 1882 in Tirol und Kärnten, die einen Schaden von ungefähr 25 Mill. fl. verursachten, veranlaßten die gesetzgeberischen Maßnahmen betreffs der Wildbachverbauung.

Der Boden war hierfür — zufällig — vorbereitet durch die im Jahre 1880 von Freiherrn von Seckendorff vollzogene Übersetzung des im Jahre 1878 erschienenen Werkes des Franzosen Demontzey: Traité pratique du reboisement et du gazonnement des montagnes. Minister Graf Falkenhayn machte dann mit einer Kommission im Jahre 1883 eine besondere Studienreise in das Hochwassergebiet des Departement der Basses-Alpes. Die Früchte dieser Reise wurden in dem Werk von Freiherrn von Seckendorff: „Die Verbauung der Wildbäche, Aufforstung und Berasung der Gebirgsgründe, Wien 1884" niedergelegt. Da wie in Frankreich und in der Schweiz auch in Österreich die Ausführung der Wildbachverbauung den Forsttechnikern übertragen wurde, wurden 1884 einige derselben zum Studium der Wildbachverbauung nach Südfrankreich entsendet.

Um in rascher und ausgiebiger Weise die zur Hebung der Schäden von 1882 nötigen Mittel zu schaffen, sind unterm 13. März 1883 für Tirol und unterm 27. April 1884 für Kärnten besondere Gesetze erlassen worden. Durch dieselben wurden Gewässerregulierungsfonds gebildet. In jenen für Tirol flossen die einmaligen Beiträge des Staates in der Höhe von 6,8 Mill. fl., des Landes Tirol von 2,5 Mill. fl., ferner die Beiträge der Interessenten.

Letztere werden laut G. v. 15. Dezbr. 1884 zu den jährlich notwendigen Mitteln in folgender Weise herangezogen:

a) alle Steuerträger des betr. Flußgebietes zahlen 5 % nach Maßgabe der direkten Steuerveranlagung;

b) die im gefährdeten Gebiete liegenden Eisenbahnen, Reichsstraßen,

---

[1]) Die Wildbachverbauung in den Jahren 1883—1894, herausgegeben vom k. k. Ackerbauministerium. Wien 1895. — Denkschrift über die aus Anlaß der Überschwemmung im Jahre 1882 . . . in den Jahren 1883—1893 ausgeführten Wildbachverbauungen in Tirol. Wien 1895. — Wang, Fortschritt u. Erfolg auf dem Gebiete der Wildbachverbauung. Wien 1890. — Geschichte der österreichischen Land- u. Forstwirtschaft u. ihrer Industrien 1848—1898. 4. Bd. Wien 1899.

industriellen Anlagen, ebenso andere öffentliche Wege und Straßen werden mit einem von der Landeskommission zu ermittelnden „angemessenen Beitrag“ belastet;

c) Liegenschaften, Anlagen, besonders Grundstücke und Gebäude, welchen durch die auszuführenden Arbeiten ein Schutz gegen Gefahr zugewendet wird, haben „einen besonderen Beitrag zu leisten“, der jedoch 50 % des Steuerbetrages der einzelnen Objekte nicht übersteigen darf;

d) die Landeskommission kann Korporationen und Private, welchen die Arbeiten „in ganz besonderer Weise zum Vorteile gereichen“, auch zu einer höheren Beitragsleistung als unter c) heranziehen.

Naturalleistungen werden angenommen und in Geld bewertet. Gegen den Ausspruch der Landeskommission findet keine Berufung statt.

Aus diesem Fonds können an Korporationen und Private unverzinsliche Vorschüsse gegeben werden, auch zu Aufforstungen. Für die Rückzahlung haftet das Land (G. v. 13. März 1883).

Zu dem Kärntener Regulierungsfonds wurden seitens des Staates 1,5 Mill. fl. beigetragen, vom Land $^{2}/_{3}$ Mill. und von den Interessenten $^{1}/_{3}$ Mill. fl.

Diesen Gesetzen folgten bzw. gingen voraus die beiden für das ganze Reich geltenden Gesetze vom 30. Juni 1884 betr. die Förderung der Landeskultur auf dem Gebiete des Wasserbaues und betr. Vorkehrungen zur unschädlichen Ableitung von Gebirgswässern.

Das erste Gesetz enthält die Norm hinsichtlich der Bildung eines Meliorationsfonds, welchem für das Jahrzehnt 1885/94 jährlich 500000 fl. aus Staatsmitteln zugewendet waren. Durch G. vom 14. April 1891 wurde diese Summe aber für 1892/1904 auf jährlich 750000 fl. erhöht, dann 1898 auf 850000 fl. Um den staatlichen Meliorationsfonds möglichst zu schonen, wurden dann durch besondere Gesetze für große über ganze Flußgebiete sich erstreckende Unternehmungen besondere Baufonds geschaffen.

Das zweite Reichsgesetz vom 30. Juni 1884 schafft die gesetzliche Basis für die Vorkehrungen zur Unschädlichmachung der Wildbäche. Es lehnt sich hart an die französische Gesetzgebung an und trifft überdies noch bautechnische Maßregeln. Das Gebiet, auf welches sich die Vorkehrungen zur unschädlichen Ableitung eines bestimmten Gebirgswassers zu erstrecken haben, heißt „Arbeitsfeld“ (Perimeter, Verbauungsgebiet). Innerhalb desselben kann die Herstellung von Bauten und sonstigen Vorkehrungen (Aufforstung, Berasung, Hegung usw.) verfügt werden. Grundstücke, deren Besitzer keine Garantie bieten für die Herstellung und Aufrechterhaltung des erforderlichen Zustandes, werden enteignet. Wird nicht enteignet, dann muß der Grundbesitzer die Herstellung des zweckentsprechenden Zustandes dieses Grundstückes (Aufforstung, Berasung, Entwässerung usw.) dulden. Etwaige

Herabminderung des Nutzungsertrages wird entschädigt, beim Walde nur dann, wenn die eingestellte Nutzung (z. B. Weide, Streu) überhaupt forstgesetzlich zulässig war. Letzteres gilt sinngemäß auch für Neuaufforstungen. Als ausführende Unternehmer können auftreten der Staat, Länder, Bezirke, Gemeinden und andere Interessenten einzeln oder in Gemeinschaft. Der Unternehmer legt dem Ackerbauminister ein Generalprojekt vor. Wird dasselbe genehmigt, dann wird nach Abgrenzung des Arbeitsfeldes das Detailprojekt mit Enteignungsvorschlag der politischen Bezirksbehörde vorgelegt. Diese legt dasselbe in den Gemeinden zur allgemeinen Einsicht auf. Betroffene Grundeigentümer oder Berechtigte sind persönlich zu verständigen. Einsprüche werden durch kommissionelle mündliche Verhandlung zu begleichen versucht, bzw. von der Landesbehörde und in letzter Instanz durch den Ackerbauminister entschieden, Entschädigungsfragen mit Vorbehalt des Rechtsweges. Die sämtlichen Kosten für Ausführung und Unterhaltung des Unternehmens sowie für Entschädigungen sind vom Unternehmer zu tragen.

Die Erhaltung der hergestellten Bauten obliegt nach G. v. 18. Januar 1891 den bestehenden oder erst zu bildenden Wassergenossenschaften. Solche müssen gebildet werden. Zur Aufbringung eines Teiles der Kosten wird eine „Flußgebietsumlage" von allen Steuerträgern proportional erhoben, jedoch nicht mehr als 30 % der Kosten und nicht mehr als 10 % der jährlichen Steuer des einzelnen. Den Rest stellen die beteiligten Eisenbahnen, Straßen, Staat und Land.

Bezüglich des forsttechnischen Personals für Wildbachverbauung s. S. 256.

Die Landesgesetze für Salzburg vom 7. August 1895 und für Schlesien vom 2. Mai 1886 bezwecken die Vorsichtsmaßregeln zur Verhinderung der Entstehung von Wildbächen. Es wird daher die Herstellung und Benützung von Riesen und anderen Holzbringungsanlagen, welche eine Bodenlockerung verursachen, von behördlicher Genehmigung abhängig gemacht.

Statistik. Von 1883—1901 wurden für Wildbachverbauungen im ganzen 19054000 Kronen verausgabt und auf 2584 ha die Aufforstung, auf 452 ha die Berasung durchgeführt.[1]) Die Beitragsleistungen des Staates betragen 40 bis 60 %, meistens 50 %, des Landes 20—50 %, der Interessenten bis 30 %. Das österreichische Verbauungsystem legt auf die Wiederbewaldung weniger Gewicht als das französische. Bemerkenswert ist, daß zu diesen Arbeiten auch Sträflinge verwendet werden.

C. Karstaufforstung.

An der Aufforstung des Karstgebietes (hauptsächlich Kreide) wird schon seit den 60er Jahren gearbeitet. Seit 1870 begann die zielbewußte Aktion und seit 1881 wurden besondere Gesetze erlassen: für Triest 1881, Görz-Gradiska 1883 und 1886, Krain 1885, Istrien 1886, quarnerische Inseln 1892. Die Grundzüge dieser Gesetze sind: In jeder Provinz besteht eine Aufforstungs-

---

[1]) Wang, Öster. V. 1903, 386.

kommission, die sich aus Staatsbeamten, Delegierten der Landesverwaltung und Gemeinden zusammensetzt. Diese Kommissionen haben die aufzuforstenden Grundstücke zu bestimmen und insbesondere für die Bewaldung der Bergkuppen und Hänge, sowie der längs der Eisenbahnen und Straßen gelegenen Parzellen zu sorgen. Wenn es zulässig erscheint, so hat der Grundbesitzer die Aufforstung unter entsprechender Unterstützung mit Geld und Pflanzen selbst durchzuführen. Bestehen dagegen Bedenken, so hat die Kommission die Grundstücke anzukaufen, nötigenfalls zu enteignen und dann in eigener Regie zu beforsten; das gleiche hat zu geschehen, wenn der Grundbesitzer die ihm überlassene Aufforstung mangelhaft durchführt. Die nötigen Geldmittel werden beschafft durch Beiträge von Staat und Land, sowie durch Strafgelder.[1])

Die Fläche des Karstgebietes umfaßt 5 790 000 ha. Hiervon entfallen auf Bosnien und Herzegowina 2 600 000 ha, auf Dalmatien samt Inseln 1 100 000 ha, Kroatien und Slavonien samt Fiume 1 020 000 ha, Krain 600 000 ha, Küstenland samt Inseln 470 000 ha.[2])

Das Aufforstungsgebiet umfaßt 42 % des ganzen in Frage kommenden Territoriums. Bis einschließlich 1900 wurden im Gebiete von Triest, Görz-Gradiska, Istrien, Krain und Mähren 7377 ha, hauptsächlich mit der Schwarzkiefer, aufgeforstet.[3])

2. Ungarn.

Nach dem ungarischen Forstgesetz von 1879 gehören unter die Schutzwälder jene Waldungen, welche auf dem Steingerölle höherer Berge, auf den Hochlagen der Alpen, auf Bergspitzen und Bergrücken, auf steilen Berglehnen und deren Abhängen stocken, ferner jene, die zur Verhinderung der Entstehung und Weiterverbreitung von Felsstürzen, Stein- oder Schneelawinen, von Wasserrissen dienen, oder durch deren Vernichtung die Ertragsfähigkeit der unterhalb liegenden Flächen oder die Sicherheit von Verkehrswegen gefährdet wäre oder den Verwüstungen der Sturmwinde ein Weg gebahnt würde (§ 2).

Die Art und Weise der Bewirtschaftung der Schutzwälder wird durch das Ministerium bestimmt. Im Forstgesetz ist ausgesprochen, daß das Roden und der Kahlschlag sowie die Waldstreugewinnung und das Stock- und Wurzelgraben unbedingt verboten ist, die Weidenutzung in der Regel.

Die Benutzung von privaten Schutzwäldern wird nach besonders einzureichenden Plänen — nach Art von Betriebsplänen — bestimmt, für kleinere Waldungen genügt ein Statut.

Die Ausscheidung und öffentliche Bekanntmachung der Schutz-

---

[1]) J. Wessely, Das Karstgebiet Mittelkroatiens und seine Rettung, dann die Karstfrage überhaupt. — v. Guttenberg, Die forstlichen Verhältnisse des Karstes usw., Triest 1882. — Holl, Die Karstaufforstung, Sarajewo 1901. — Geschichte der österr. Land- u. Forstwirtschaft, 1848—1898. IV. Bd. 1899, 357. — Pucich, Die Karstbewaldung im österr.-illirischen Küstenlande, 1899.

[2]) Österr. F. 1904, 109. — [3]) Stat. Jahrb. 1900, 241.

wälder geschah innerhalb 5 Jahren nach Erlaß des Forstgesetzes durch das Ministerium auf den Vorschlag der Verwaltungskommission hin. Die Schutzwälder genießen ganze oder teilweise Steuerfreiheit.

Waldungen auf Flugsandböden zählen nicht direkt zu den Schutzwaldungen, die Rodung derselben ist aber unbedingt verboten, ebenso die Streunutzung, die Weidenutzung in der Regel, das Stockroden.

Das Gesetz ordnet auch die Neuanlage von Schutzwäldern auf kahlen Flächen an, wenn dadurch die Gefahren der Felsstürze, der Stein- und Schneelawinen, der Verwüstungen durch Stürme und Gewässer, der Flugsandverbreitung vorgebeugt werden kann oder sonstige öffentliche wirtschaftliche Interessen gewahrt werden.

Die Aufforstung solcher Flächen obliegt zunächst jenen, deren Eigentum in erster Linie von dem Schutze aus der Aufforstung Nutzen zieht. Der Besitzer der aufzuforstenden Fläche hat jedoch das Recht, die Aufforstung auf seine Kosten vorzunehmen. Verzichtet derselbe darauf und ergibt sich, daß mehrere benachbarte Grundstücke durch die aufzuforstende Fläche Schutz genießen, dann können die Eigentümer dieser zu schützenden Grundstücke angehalten werden, sich zu einer Genossenschaft zu vereinigen. Der Grad des Interesses, welches jeder einzelne Interessent an der Genossenschaftsbildung hat, wird mangels gütlicher Vereinbarung unter den Interessenten amtlich festgesetzt. Darnach werden auch die für die Aufforstung und die Expropriation erwachsenden Kosten verteilt.

Die Genossenschaft hat das Recht zur Expropriation der aufzuforstenden Grundstücke. Der Preis darf den zwanzigfachen Betrag des Katastralreinertrages nicht überschreiten. Der Eigentümer der Aufforstungsfläche hat innerhalb von sechs Jahren nach beendeter Aufforstung das Rückkaufsrecht gegen Ersatz des Expropriationspreises und der Aufforstungskosten zuzüglich 6 % Zinsen.

Der Staat beteiligt sich an solchen Unternehmungen mit folgenden Beiträgen: Steuerfreiheit der aufgeforsteten Flächen, Gratislieferung von Samen und Pflanzen, Bereitstellung von Geldmitteln für amtlich verfügte Aufforstungen im Falle der nachgewiesenen Zahlungsunfähigkeit der einzelnen Interessenten oder der Genossenschaft und außerdem dann, wenn die Interessenten nachweisen können, daß die Vorteile einer ihnen aufgezwungenen Aufforstung geringer sind als die ihnen erwachsenen Kosten. In letzterem Falle muß der Staat die sich berechnende Differenz vergüten.

Die von Genossenschaften ausgeführten Aufforstungen unter-

stehen nach dem Gesetz XIX von 1898 der Staatsaufsicht, die der einzelnen Privaten können auf deren Antrag der Staatsaufsicht unterstellt, d. h. beförstert werden.

Von der Gesamtwaldfläche zu 7514490 ha sind 405058 ha = 5,4 % Schutzwaldungen (Österr. V. 1901, 296).

3. Schweiz.

Wenn man von einigen früheren kantonalen Vorschriften (Waadt 1810 und 1835) absieht, sind die ersten Schutzwaldbestimmungen in dem früheren Bundesgesetz betr. die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge vom 24. März 1876 enthalten.

Nach demselben wurden unter Schutzwaldungen diejenigen Waldungen verstanden, welche vermöge ihrer bedeutenden Höhenlage oder durch ihre Lage an steilen Gebirgshängen, auf Anhöhen, Gräten, Rücken, Vorsprüngen, oder in Quellgebieten, Engpässen, an Rüfen, Bach- und Flußufern oder wegen zu geringer Waldfläche einer Gegend zum Schutze gegen schädliche klimatische Einflüsse, Windschaden, Lawinen, Stein- und Eisschläge, Erdabrutschungen, Unterwaschungen, Verrüfungen oder Überschwemmungen dienen (Art. 4).

Die Kantonsregierungen hatten die zur Erhaltung der Schutzwaldungen und Sicherung ihres Zwecks erforderlichen wirtschaftlichen und Sicherheitsmaßnahmen anzuordnen. Rodung war nur ausnahmsweise mit Genehmigung des Bundesrates zulässig. Hinsichtlich der Nebennutzungen galten die allgemeinen Bestimmungen. Weide-, Streu- und andere Dienstbarkeiten, die mit dem Zwecke der Schutzwaldungen unvereinbar sind, sollten binnen zehn Tagen abgelöst werden. Grundstücke, durch deren Aufforstung wichtige Schutzwaldungen gewonnen werden können, waren auf Verlangen einer Kantonsregierung oder des Bundesrates aufzuforsten. Zu den Kosten hatte der Kanton und der Bund einen Beitrag zu leisten. Aufzuforstende Privatgrundstücke konnten und mußten auf Begehren des Eigentümers vom Kanton expropriiert werden.

Die Schutzwaldungen sollten durch die Kantone binnen einer Frist von zwei Jahren von den übrigen Waldungen ausgeschieden werden. Die vollzogene Ausscheidung unterlag der bundesrätlichen Prüfung und Genehmigung. Die vorgesehene Frist von zwei Jahren konnte aber nur von dem Kanton Bern durch ein summarisches Verfahren eingehalten werden. Der Bundesrat sah sich daher genötigt, die Frist bis Ende 1879 zu verlängern. Zu einem vorläufigen Abschluß gelangte die Ausscheidung aber erst 1883.

Die Durchführung der Schutzwaldausscheidung war in den verschiedenen Kantonen keine einheitliche. Um Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen, gingen einzelne Kantone ganz summarisch vor und erklärten die sämtlichen Waldungen des Kantons oder eines Kantonsteiles als Schutzwaldungen. Der Kanton Bern nahm schon 1876 eine den Grenzen der Amtsbezirke und Gemeinden folgende Trennung der Schutzwaldungen von den Nichtschutzwaldungen vor. In anderen Kantonen wurden die Schutzwaldungen parzellenweise mit Angabe des Eigentümers, der Fläche und der Anstößer ausgeschieden. Im Kanton Unterwalden ob dem Wald erfolgte die Ausscheidung der Schutzwaldungen durch den Oberförster mit Beihilfe des Revierförsters und unter Beiziehung eines Mitgliedes der aus drei Mitgliedern des Regierungsrates be-

stehenden kantonalen Forstkommission und eines Ausschusses des Gemeinderates (V. 1877).

Ein großer Übelstand lag darin, daß die Kantone bei der Ausscheidung ohne Rücksicht auf die Nachbarkantone verfuhren und damit für die dem nämlichen Bundesgesetz unterstellten Privatwaldbesitzer Ungleichheiten schufen, die Anlaß zur Unzufriedenheit gaben. In dem einen Kanton wird z. B. für jeden Holzschlag Bewilligung verlangt, im benachbarten nicht. — Der Vollzug wurde erschwert durch den Mangel an ausreichendem Personal.[1])

Die Beiträge des Bundes betrugen für die Neuanlage von Schutzwaldungen 30—70 %, für Aufforstung bestehender Schutzwaldungen, die gegen Terraingefahren von großer Wichtigkeit sind und mit Verbauungen verbunden oder sonst besonders schwierig auszuführen sind, 20—50 % des wirklichen Kostenbetrages.

Nachdem durch Bundesbeschluß vom 15. April 1898 das Forstpolizeigesetz von 1876 auf das gesamte Gebiet der Schweiz ausgedehnt worden war, mußten nun auch die nicht im bisherigen „eidgenössischen Forstgebiet" liegenden Kantone zur Schutzwaldfrage Stellung nehmen. Das Vorgehen dieser Kantone war nun ein ganz verschiedenes.

Basel-Stadt, Neuenburg und Aargau erklärten ihre sämtlichen Privatwaldungen als Schutzwaldungen, Thurgau dagegen schied solche nicht aus, weil keine vorhanden wären. — Der Kanton Solothurn hat noch unterm 27. Juli 1900 eine Verordnung erlassen, nach der als Schutzwaldungen erklärt werden: 1. Sämtliche Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen, 2. alle Genossenschafts- und Privatwaldungen, welche nördlich der Kantonsstraßen von Grenchen nach Solothurn usw. liegen. Die Bewirtschaftung von Schutzwaldungen in Privatbesitz wird ähnlich den Staats- und Gemeindewaldungen der Leitung durch die Forstbeamten unterstellt. Wollen Private im Schutzwaldgebiet Holzschläge zum Verkauf des Holzes vornehmen, so ist die Bewilligung des Regierungsrates einzuholen.

An die Stelle des Forstpolizeigesetzes von 1876 trat das Bundesgesetz, betr. die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei vom 11. Oktober 1902, welches für die ganze Schweiz gilt.

Darnach sind Schutzwaldungen diejenigen Waldungen, welche sich im Einzugsgebiete von Wildwassern befinden, sowie solche, welche vermöge ihrer Lage Schutz bieten gegen schädliche klimatische Einflüsse, gegen Lawinen, Stein- und Eisschläge, Erdabrutschungen, Verrüfungen sowie gegen außerordentliche Wasserstände.

Diese Charakterisierung der Schutzwaldeigenschaft unterscheidet sich von jener des Gesetzes von 1876 durch die besondere Hervorhebung des Schutzes gegen Wildbäche, durch die Erweiterung der wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Waldes auch auf den Schutz gegen zu niedrigen Wasserstand, durch Weglassung des Schutzes gegen Windschaden und der Möglichkeit der Schutzwaldausscheidung wegen zu geringer Waldfläche einer Gegend.

---

[1]) Fankhauser, Schw. Z. f. F. 1899, 122 ff. — Felber, a. a. O. 1893, 26 ff.

Für Schutzwaldungen gelten ohne Unterschied des Besitzers folgende Bestimmungen:

1. Sie sind zu vermarken.

2. Kahlschläge sind „in der Regel" untersagt. Strafe für verbotene Abholzungen 2—10 Fr. für jeden Festmeter.

3. In Weidwaldungen (Wytweiden) ist das vorhandene Flächenmaß der Bestockung zu erhalten.

4. Schädliche Nebennutzungsrechte sind abzulösen, wenn nötig, zwangsweise. Bestellung neuer Rechte ist nur mit Genehmigung zulässig (s. Forstrechte).

5. Schädliche Nebennutzungen, insbesondere der Weidgang und die Streunutzung, sind zu untersagen oder nur in beschränktem Maße zu gestatten. Strafe für verbotwidrige Gewinnung 10—500 Fr.

6. Der Bund kann die Anlage von Abfuhrwegen[1]) oder sonstigen Einrichtungen für den Holztransport durch Beiträge unterstützen. Grundeigentum, welches zum Anschluß an öffentliche Wege nötig ist, kann vom Waldbesitzer enteignet werden.

7. Bei größeren zusammenhängenden Komplexen von privaten Schutzwaldungen in besonders gefährlichen Lagen, namentlich im Einzugsgebiet von Wildbächen, kann die Kantonsregierung oder der Bundesrat die Zusammenlegung zu genossenschaftlicher Bewirtschaftung und Benutzung verlangen. Der Bund übernimmt die Kosten der Zusammenlegung, der Kanton die unentgeltliche Leitung der Bewirtschaftung durch sein Forstpersonal.

8. Rodungen in Schutzwaldungen bedürfen der Bewilligung des Bundesrates. Derselbe entscheidet auch, ob und inwieweit Ersatz durch Neuaufforstung zu bieten sei.

9. Die Kantone haben zur Erhaltung der Schutzwaldungen und Sicherung ihres Zweckes jeweils das Nötige anzuordnen und darüber zu wachen, daß ohne kantonale Bewilligung keine Kahlschläge in Hochwaldungen und keine erheblichen Holznutzungen zum Verkaufe oder für ein eigenes industrielles Gewerbe, zu dessen Betrieb hauptsächlich Holz verwendet wird, vorgenommen werden. Strafe bis 50 Fr.

Hinsichtlich der Bewirtschaftung der Schutzwaldungen sind im neuen Gesetz die gesetzlichen Bestimmungen erweitert und genauer präzisiert als im 1876er Gesetz.

Neu ist das Verbot der Kahlschläge, die Vorschrift über Erhaltung der Weidwaldungen, die Unterstützung der Anlage von Abfuhrwegen (um das die Wasserrisse veranlassende Holzriesen und Fällern hintanzuhalten), die zwangsweise Bildung von Schutzwaldgenossenschaften, die Kontrolle der Holznutzung zum Verkauf, die Ausscheidung nach größeren Schutzwaldgebieten und die

---

[1]) Nur in Schutzwaldungen laut nachträglicher Berichtigung des Forstpolizeigesetzes. Schw. Z. f. F. 1904, 312.

Einräumung des Expropriationsrechtes von neu aufzuforstenden Schutzwaldflächen auch an die Gemeinden.

Auf die Neuanlage von Schutzwaldungen ist allgemein hinzuwirken. Dieselbe sowie die Verbauung von Lawinen und Steinschlägen kann vom Bund oder von den Kantonen angeordnet werden, wenn durch diese Maßnahmen bestehende oder neu zu gründende Waldungen geschützt werden (Art. 36). Unterlassung der vorgeschriebenen Aufforstung wird mit 20—100 Fr. pro Hektar bestraft. Ist der Boden, dessen Aufforstung oder Verbauung verlangt wird, im privaten Besitz, so kann der Eigentümer beanspruchen, daß ihm derselbe abgekauft, bzw. expropriiert werde. Ankauf oder Expropriation dürfen nur zu Händen des Kantons, der Gemeinde oder einer öffentlichen Korporation erfolgen. Über die Pflicht zur Expropriation entscheidet die kantonale Behörde und in letzter Instanz der Bundesrat.

Zu den Kosten für die Neuanlage von Schutzwaldungen und die damit in Verbindung stehenden Entwässerungen, ferner für die Verbaue von Lawinen und Steinschlägen zur Sicherung von Schutzwaldungen überhaupt, leistet der Bund 50—80%, zu den Kosten für anderweitige Verbaue zu forstlichen Zwecken und für Einfriedigungen bis 50%. Außerdem haben auch die Kantone noch Beiträge zu leisten. Überdies vergütet der Bund dem Bodenbesitzer in bar einen drei- bis fünffachen Jahresertrag des betreffenden Grundstücks nach dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Bei Expropriationen oder Kauf zu öffentlichen Händen leistet der Bund bis 50% der Entschädigungssumme. Zu den Kosten von Aufforstungen in Schutzwaldungen bei außerordentlichen Vorkommnissen (Waldbrand, Insektenschaden, Lawinenbruch, Windwurf usw.), oder wenn die Aufforstung Entwässerungen oder Verbaue erfordert oder besonders schwierig ist, leistet der Bund 30—50%. Zu den Kosten der Anlage von Abfuhrwegen und sonstigen zweckmäßigen Holztransporteinrichtungen in Schutzwaldungen leistet der Bund bis 20% (auch für Privatwaldungen und Nichtschutzwaldungen).

Mit dem Bezug von Bundesbeiträgen verpflichtet sich der Kanton, die Aufforstungen, Einrichtungen usw. in gutem Zustande zu erhalten. Die bisherigen Leistungen der Kantone, Gemeinden und Korporationen für das Forstwesen dürfen wegen der Bundesbeiträge nicht vermindert werden.

Die Ausscheidung der Waldungen in Schutz- und Nichtschutzwaldungen erfolgt durch die Kantone und unterliegt der Genehmigung des Bundesrates. Die in dem bisherigen eidgenössischen Forstgebiete bereits vollzogene Ausscheidung bleibt in Kraft, jedoch können Änderungen derselben vorgenommen werden. In der

übrigen Schweiz ist die Ausscheidung innerhalb zwei Jahren vom Inkrafttreten des Gesetzes an vorzunehmen (Art. 4). Die Ausscheidung soll in der Regel größere Waldgebiete umfassen, wenn tunlich unter Einhaltung natürlicher Grenzen (VV. Art. 3).

Im Jahre 1904 waren von der Gesamtfläche zu 856005 ha 607819 ha = 71,0 % Schutzwaldungen (Staatsforste 20897 ha von zusammen 39052 ha, Gemeindeforste usw. 450681 von 572512, Privatforste 136241 von 244441).

4. Frankreich.

A. Schutzwaldgesetz.

Frankreich hat die älteste Schutzwaldgesetzgebung. Bezüglich der Geschichte derselben wird auf das früher darüber Gesagte verwiesen (S. 139).

Die Rodung von Waldungen, die auf dem Gipfel oder am Abhang eines Berges gelegen sind, war schon nach dem G. v. 9. floréal XI (29. April 1803) und nach dem Code forestier von 1827 (Art. 223) verboten. Aber auch die Rodung aller übrigen Waldungen konnte nach dem Ermessen der Administrativbehörden untersagt werden.

Nachdem es gelungen war, die Bestimmungen des Code forestier über die ursprünglich festgesetzte Geltungsfrist hinaus bis zum Jahre 1859 aufrechtzuerhalten, wurden in dem geltenden G. v. 18. Juni 1859 (eingefügt in den Code als Art. 219—226) die Fälle einzeln aufgezählt, in denen gegen die Rodung der Privatwaldungen seitens der Behörden Einspruch erhoben werden kann. Solche Waldungen sind diejenigen, deren Erhaltung als notwendig erkannt ist:

1. zur Festhaltung der Erdkrume auf Bergen und Abhängen;
2. zur Beschützung des Bodens vor den Abspülungen und Einbrüchen von Flüssen, Strömen oder Wildbächen;
3. zum Fortbestande von Quellen und Wasserläufen;
4. zur Beschützung der Dünen und Küsten gegen die Abspülungen des Meeres und das Vordringen des Sandes;
5. zur Verteidigung des Landes im Grenzgürtel, dessen Ausdehnung durch eine Verwaltungsordnung festzusetzen ist;
6. zur öffentlichen Gesundheitspflege (Art. 120).

Ausgenommen sind die erst seit 20 Jahren angelegten Waldungen, Parkanlagen, Parzellen unter 10 ha, letztere nur dann, wenn sie nicht auf dem Gipfel oder am Abhang eines Berges liegen (Art. 224).

B. Befestigung des Gebirgsbodens.

Die allgemeine Schutzwaldgesetzgebung, welche sich auf die Sicherung des Fortbestandes der bereits vorhandenen Waldungen

mittelst des Rodungsverbotes beschränkt, wurde noch ergänzt durch eine Spezialgesetzgebung, die nur für die Gebirgsgegenden gilt und die mechanische Befestigung des Gebirgsbodens und die Unschädlichmachung der Wildbäche durch Aufforstungen und andere Maßnahmen bezweckt (Alpen, Pyrenäen, Sevennen).

Nach dem Dekret v. 4. Thermidor XIII (23. Juli 1805) betr. die Wildbäche in dem Departement der Hochalpen konnte die Errichtung von Dämmen und Kunstbauten längs der Flüsse zum Schutze gegen Überschwemmungen angeordnet werden. Diese Maßregel wurde 1806 auf die Departements des Basses-Alpes et de la Drôme ausgedehnt.

Aus Anlaß der Überschwemmungen des Rhonetales und anderer Gebiete im Jahre 1840 wurde der Ingenieur Surrel (Surell) vom Ministerium beauftragt, die Ursachen der Rhoneüberschwemmungen zu ergründen und zu diesem Zwecke in den Alpen Untersuchungen anzustellen. In seiner 1841 erschienenen Schrift „Étude sur les torrents des Hautes-Alpes" (2. Aufl. 1870) bezeichnet er den Wald als das mächtigste Hindernis gegen die Bildung der Wildbäche und die Abschwemmung des Bodens. Andererseits bildete nach Surrel die Weide, namentlich die Schafweide, eine der Hauptursachen für die Entstehung der Wildbäche und für die Bodenabschwemmungen. Wo daher kein Wald sein könne, solle wenigstens die Berasung angestrebt werden.

Im Jahre 1842 kam der Nationalökonom Blanqui auf Grund seiner im Auftrage der Akademie der Wissenschaften über die französischen Alpen angestellten Studien zu den gleichen Folgerungen.

Darauf abzielende Gesetzentwürfe vom Jahre 1845 und 1847 wurden nicht weiter verfolgt. Wiederholte Überschwemmungen, namentlich jene von 1856, die zahlreiche Menschenopfer kostete und einen materiellen Schaden von 220 Millionen Franks verursachte, waren dann die mittelbare Veranlassung zur Verabschiedung des Gesetzes vom 28. Juli 1860 betr. die Wiederbewaldung der Berge (reboisement des montagnes).

Das Gesetz unterscheidet zwischen Gebieten, die wiederbewaldet werden müssen (périmètres obligatoires) und Gebieten, in welchen die Wiederbewaldung weniger dringlich ist (périmètres facultatifs). In diesen letzteren begnügte sich der Staat damit, den Gemeinden und Privaten, welche sich dieser Aufgabe freiwillig unterzogen, entsprechende Unterstützungen zu gewähren (Samen, Pflanzen, Geldprämien).

Das Gebiet, in welchem die Wiederbewaldung durchgeführt werden mußte, wurde durch kaiserliche Verordnung bekannt gegeben. Daraufhin mußten die Privatgrundbesitzer erklären, ob sie innerhalb der gesteckten Frist die Arbeiten selbst ausführen wollten. Im Falle der Weigerung konnte zur Enteignung geschritten werden. Nach der Wiederbewaldung durch den Staat konnte der frühere Eigentümer die Fläche gegen Erlegung der Expropriationssumme und der Aufforstungskosten samt Zinsen innerhalb 5 Jahren wieder zurückfordern. Von der Rückzahlung der Aufforstungskosten konnte er sich befreien, wenn er auf die Hälfte seines Eigentums verzichtete.

Weigerten sich Gemeinden und öffentliche Anstalten gegen die Vornahme der Aufforstung ihres Eigentums oder waren sie dazu nicht imstande, so konnte der Staat die betreffende Fläche entweder auf gütlichem Wege (Enteignung ausgeschlossen) erwerben oder alle Arbeiten auf sich nehmen. Im letzteren Falle behielt er die Verwaltung und Benutzung der bewaldeten Flächen bis zur Rückzahlung seiner Vorschüsse an Kapital und

Zinsen, den Gemeinden verblieb jedoch ihr Weiderecht, sobald diese Waldungen für geöffnet zu betrachten waren. Verzichteten die Gemeinden innerhalb 10 Jahren auf die Hälfte der bewaldeten Flächen, dann waren sie von jeder Rückbezahlung an den Staat befreit. Die Aufforstung konnte pro Jahr höchstens den 20. Teil der in Betracht kommenden Fläche umfassen, wenn nicht der Gemeinderat eine größere jährliche Aufforstungsfläche wünschte.

Zur Durchführung des Gesetzes wurde ein Staatskredit von 1 Mill. Fr. pro Jahr und von 10 Mill. Fr. im ganzen eröffnet. Diese Summe sollte zur Hälfte durch Verkauf von Staatswaldungen (mit Rodungsbewilligung) von 1861 bis 1871 aufgebracht, die andere Hälfte durch Vornahme außerordentlicher Holzhiebe oder durch Mittel aus dem Budget verschafft werden.

Dieses Gesetz stieß von seiten der davon betroffenen Bevölkerung auf einen sich bis zum offenen Aufruhr steigernden Widerstand, weil der Aufforstungszwang sich auch auf kultivierte Gründe erstreckte, die Weide auf den zur Aufforstung bestimmten Flächen nicht mehr ausgeübt werden konnte und außerdem die den Eigentümern zugeschobenen finanziellen Lasten zu drückend waren.

Infolgedessen wurde durch das Gesetz vom 8. Juni 1864 über die Berasung der Berge (gazonnement des montagnes) das Wiederbewaldungsgesetz von 1860 wesentlich modifiziert. Die Forstverwaltung wurde nunmehr ermächtigt, in Übereinstimmung mit den Gemeinden die nach dem 1860er Gesetz zur Aufforstung bestimmten Flächen ganz oder teilweise nur mit einem Rasen zu versehen. Die Vorschriften des G. v. 1860 über die Enteignung und Wiedereinsetzung in das Eigentum blieben bestehen, jedoch mit folgenden Abänderungen. Die Gemeinden und öffentlichen Anstalten konnten sich, falls sie die Berasung nicht selbst ausführten, dem Staate die aufgewendeten Kapitalien und Zinsen dadurch ersetzen, daß sie entweder einen entsprechenden Teil der berasten Fläche, jedoch höchstens die Hälfte, dem Staate so lange zur Nutzung überließen, bis durch dieselbe die Schuld amortisiert war, oder daß sie einen Teil der Fläche, jedoch höchstens ein Viertel, dem Staate zu Eigentum einräumten.

Die Berasung und Einhegung durfte gleichzeitig höchstens auf einem Drittel der ganzen in einer Gemeinde zur Berasung bestimmten Fläche stattfinden. Auch der Private brauchte zur Wiedererlangung der berasten Fläche nur ein Viertel derselben als Kostenersatz an den Staat zu Eigentum abzulassen.

Zur Flüssigmachung der erforderlichen Mittel wurden bis zur Gesamtsumme von 5 Mill. Fr. jährlich $^1/_2$ Mill. Fr. aus außerordentlichen Hieben in den Staatswaldungen oder aus dem allgemeinen Budget angewiesen.

Eine Ausführungsverordnung für die G. v. 1860 u. 1864 erschien unterm 10. Nov. 1864.

Das Berasungsgesetz war ein Verlegenheitsmittel nach zwei Richtungen. Man glaubte damit die Befestigung des Bodens in kürzester Frist zu erreichen, ohne der armen Gebirgsbevölkerung durch Entzug der Weidenutzung wehe zu tun, und außerdem war die Berasung billiger als die Aufforstung, wodurch die Gemeinden wieder geschont wurden. Der praktische Erfolg des Gesetzes war aber ein bescheidener. Man machte bald die Erfahrung, daß die Berasung allein keinen genügenden Schutz gegen die Abschwemmung des Bodens bildet und zudem auf den bereits devastierten Böden technisch nur mit großen Schwierigkeiten durchführbar ist.

Sowohl das Aufforstungsgesetz wie das Berasungsgesetz stellten an die finanzielle Mithilfe der Gemeinden und Privaten zu große Anforderungen.

Privatgrundstücke kamen nur ausnahmsweise in Betracht. Von den armen Gebirgsgemeinden aber war nur ein geringer Bruchteil imstande und willens, die Bewaldung oder Berasung selbst auszuführen. Die Ausführung der Arbeiten blieb daher zum größten Teil dem Staate vorbehalten.

Da derselbe den Gemeinden gegenüber kein Expropriationsrecht hatte, behielt er sich die Benutzung der aufgeforsteten und berasten Grundstücke ganz oder teilweise bis zur Rückzahlung seiner Vorschüsse an Kapital und Zinsen vor. Dadurch wuchs die Schuld der Gemeinden natürlich von Jahr zu Jahr immer mehr an, und andererseits hatten sie gar kein Interesse, die aufgeforsteten Flächen in nächster Zeit wieder zur Nutzung zu erlangen, da dieselben noch keinen Holzertrag lieferten und die Beweidung derselben wesentlich eingeschränkt war. Auch für den Staat stand die Nutzung nur auf dem Papier. Die Gemeinden blieben daher ruhig die Schuldner des Staates. Den zweiten Weg, der ihnen offen gelassen war, durch Verzicht auf einen Teil ihrer kultivierten Gründe (die Hälfte bei Aufforstungsflächen, ein Viertel bei Berasungsflächen) ihre Schuld dem Staate gegenüber zu tilgen, wählten sie nicht, weil sie ihr Gemeindeeigentum nicht schmälern lassen wollten und im Hinblick auf die ganze Sachlage durch Zuwarten nur gewinnen konnten. Außerdem führte der schematisch festgesetzte Teilungsmaßstab zu den größten Ungerechtigkeiten und Streitigkeiten, da natürlich die Hälften der aufgeforsteten Flächen selten gleichwertig waren.

Die G. v. 28. Juli 1860 und v. 8. Juni 1864 samt den hierzu erlassenen Vollzugsvorschriften wurden durch das Gesetz vom 4. April 1882 über die Wiederherstellung und die Erhaltung der Gebirgsböden (loi relative à la Restauration et à la Conservation des Terrains en Montagnes) aufgehoben. Durch dasselbe wurden den Gemeinden und öffentlichen Anstalten (nicht den Privaten) alle finanziellen Verbindlichkeiten erlassen, die sie auf Grund des Vollzuges der Gesetze von 1860 und 1864 noch dem Staate gegenüber hatten, weil man sich überzeugt hatte, daß die zwangsweise Begleichung derselben die Bevölkerung zum offenen Widerstand treiben würde. Dies um so mehr, als man bei der Durchführung der früheren Gesetze weit über den darin festgelegten Rahmen hinausging und zur Herbeiführung eines technischen Erfolges auch hinausgehen mußte durch die im Gesetze nicht vorgesehene Anlage von Verbauungen, Wegebauten usw.

Das Gesetz geht nach zwei Richtungen vor. Es bietet ganz im Sinne der früheren Gesetze die Handhabe zur Befestigung des Gebirgsbodens durch Aufforstung und eventuell auch durch Berasung, außerdem aber auch durch die Anlage von Verbauungen und sonstigen technischen Maßnahmen aller Art, was aus dem weitergehenden Begriff „Restauration“ folgt. Bezüglich des Verfügungsrechtes des Staates über die im öffentlichen Interesse zu restaurierenden Ländereien geht das Gesetz weiter als die früheren

Gesetze, indem nun dem Staate auch gegenüber den Gemeinden das Enteignungsrecht eingeräumt bzw. die Erwerbung der in einem obligatorischen Restaurationsgebiet befindlichen Gemeindegrundstücke zur Pflicht gemacht ist. Das G. v. 1860 verlangte nur die Erwerbung der Privatgrundstücke. Ferner hatte der Staat die Befugnis, innerhalb fünf Jahren nach der Verkündigung des Gesetzes auch die kraft der Gesetze von 1860 und 1864 auf seine Kosten bewaldeten oder berasten Flächen zu expropriieren, wobei der durch diese Kulturmaßnahmen dem Grundstücke zugewachsene Mehrwert unberücksichtigt blieb. Diese Vorschrift war die der Billigkeit entsprechende Konsequenz der Entbindung der Gemeinden von allen bis 1882 bestehenden finanziellen Verpflichtungen an die Staatskasse.

Grund zu letzterer Maßregel war namentlich mit die Erwägung, daß den Gemeinden mit der Rückgabe des vollen Eigentums der aufgeforsteten Flächen an sie praktisch nichts genützt worden wäre, da die Haubarkeitsnutzung noch in weiter Ferne lag und auch der Bezug von Nebennutzungen wegen der durch den Schutzwaldcharakter dieser Waldungen notwendig gewordenen Einschränkungen nur eine geringe Rolle spielte.

Der zweite Teil des Gesetzes beschäftigt sich mit der pfleglichen Behandlung (conservation) der noch mit Wald oder Gras versehenen Gebirgsländereien und füllt in dieser Richtung eine Lücke der früheren Gesetzgebung aus. Das Gesetz bietet die Handhabe, der Entstehung von Ödländereien im Gebirge dadurch vorzubeugen, daß den Gemeinden und Privaten die Weidenutzung gegen Entschädigung auf eine bestimmte Zeit ganz verboten werden kann und die Ausübung der Weide da, wo sie zulässig ist, nach rationellen Grundsätzen geregelt werden muß.

Im besonderen ist das Verfahren folgendes:

1. Was die Wiederherstellung der Gebirgsböden betrifft, so wird der Umkreis der Gebiete (périmètre), auf welche sich die einschlägigen Arbeiten zu erstrecken haben, durch Gesetz festgelegt, nachdem die Gemeinden, die höheren Kommunalverbände und eine besondere zu diesem Zwecke eingesetzte Kommission darüber gutachtlich vernommen worden sind.

Die Restaurierungsarbeiten können sich auf die Aufforstung, Berasung, Anbringung von Schutzanlagen usw. beziehen. Führt sie der Staat auf seine Kosten aus, dann hat er das Recht, die hierzu notwendigen Grundstücke auf gütlichem Wege oder im Enteignungsverfahren zu erwerben.

Alle Eigentümer können jedoch ihre Grundstücke zu Eigentum behalten, wenn sie vor dem Vollzug der Expropriation sich verpflichten, die Arbeiten nach den ihnen erteilten Vorschriften unter der Aufsicht der Forstverwaltung, sei es mit, sei es ohne staatliche Unterstützung, selbst auszuführen. Sie können zu diesem Zwecke Genossenschaften bilden.

Grundbesitzern im Gebirge, die ihre außerhalb des festgesetzten Um-

kreises liegenden Grundstücke freiwillig im Sinne des Gesetzes restaurieren, erhalten vom Staate Unterstützungen, die in Lieferung von Samen, Pflanzen, in Geldprämien oder in Arbeitsbeihilfen bestehen können.

2. Diejenigen Gebirgsböden und Weiden, deren Zustand eigentliche Restaurationsarbeiten noch nicht notwendig macht, können ohne Unterschied des Besitzers zum Zwecke ihrer Schonung (conservation) auf Antrag der Forstverwaltung und nach Begutachtung durch die oben bezeichneten Faktoren durch Verordnung des Staatsrates in Bann gelegt werden (la mise en défens), d. h. es kann die Beweidung dieser Flächen auf eine bestimmte Zeit, jedoch höchstens auf 10 Jahre untersagt werden. Für den Entgang dieser Nutzung werden die Eigentümer (Gemeinden, Private usw.) aus der Staatskasse entschädigt. Die Höhe der Entschädigung wird auf dem Verwaltungswege festgesetzt.

Während der Bannzeit kann der Staat auf den Schonflächen nebensächliche Arbeiten, die eine schnellere Konsolidierung des Bodens gewährleisten, ausführen lassen, jedoch ohne daß dadurch die Natur des Grundstückes geändert wird und dem Besitzer irgendwelcher Schaden erwächst.

Will der Staat über die Frist von 10 Jahren hinaus den Bann aufrechterhalten, so muß er die Grundstücke entweder auf gütlichem Wege oder auf dem der Expropriation erwerben.

3. Das Gesetz regelt endlich die gemeindlichen Weideverhältnisse innerhalb der Gebiete, welche der Restauration unterworfen oder mit dem Banne belegt sind. Es haben nunmehr die Gemeinden jährlich dem Präfekten des Departement ein Reglement vorzulegen über den Umfang der Weideflächen, die Zahl und Gattung des Weideviehes, Anfang und Ende der Weidezeit und über die sonstigen Bedingungen der Weideausübung. Das technische Gutachten über die Zulässigkeit der von der Gemeinde geplanten Weideausübung steht der Forstverwaltung zu.

Die Privaten, die übrigens wenige Weideflächen im Gebirge haben, unterliegen dieser Reglementierung nicht; für sie gelten nur die Vorschriften über Bannlegung und Wiederherstellung der Gebirgsböden.

Statistik. Die im Jahre 1886 abgeschlossenen Erhebungen erstreckten sich in den Alpen, Sevennen, Pyrenäen und in dem Zentralplateau auf eine Fläche von 3220000 ha in 1163 Gemeinden. Das Ergebnis war, daß 320000 ha in 95 Perimetern liegend unter das Gesetz fallen. Die Kosten der Erwerbung und Verbauung werden auf 204,3 Mill. Fr. geschätzt, wovon allein 70 Mill. auf Aufforstungen treffen.

Bis zum Jahre 1900 wurden zum Zwecke der Wildbachkorrektion vom Staate[1])

	erworben ha	bleiben noch zu erwerben ha
in den Alpen	113611	108366
in dem Zentralplateau und den Sevennen	37868	39126
in den Pyrenäen	11495	24825
Zusammen	162974	172317

Von der erworbenen Fläche waren 10406 ha bereits bewaldet, 87770 ha sind wiederbewaldet, 51248 ha sind noch zu bewalden, 18555 ha sind ungeeignet für die Bewaldung.

[1]) Huffel 138.

Die Kosten betragen in Millionen Franks:

	ausgegeben	noch auszugeben
für Geländeerwerb	25,91	26,79
für Aufforstung	20,15	86,08
für Korrektion	12,91	
für sonstige Arbeiten . .	8,17	
Zusammen . . .	67,14	112,87

Die ersten Wildbachverbauungen wurden vom Jahre 1843 ab vorgenommen, dann aber infolge der politischen Ereignisse unterbrochen. Man glaubt bis zum Jahre 1945 das ganze Werk vollenden zu können.

Von den im Jahre 1893 festgestellten 1462 Wildbächen waren bis 1900 654 für die Verbauung in Angriff genommen und 168 verbaut.[1])

Bemerkenswert ist, daß die Bevölkerungsziffer des Departements der Hochalpen immer mehr zurückgeht; sie betrug 1846 130600, 1891 115600, 1901 109500 Köpfe. Auf den Quadratkilometer trafen bzw. 24, 20, 19 Einwohner. Als Grund hierfür wird die wirtschaftliche Schädigung der Bevölkerung durch die Wildbäche angegeben.[2])

C. Bindung der Dünen.[3])

Die ersten größeren Versuche zur Bindung der Dünen wurden vom Ingenieur Brémontier gemacht. Von 1787—1793 bestockte er hauptsächlich mit Seekiefern die Dünen von Bordeaux auf eine Länge von 4890 m. Durch diesen Erfolg ermutigt, beschlossen die Konsuln der Republik in einer V. v. 13. messidor IX (2. Juli 1801), daß die Bewaldung der Küsten der Gascogne nach dem Plane Brémontiers auf Staatskosten vorgenommen werden sollte. Hierfür wurde ein jährlicher Kredit von 50000 Fr. eröffnet. Im gleichen Jahre wurde die Mitwirkung der Forstverwaltung bei diesen Arbeiten angeordnet. Eine V. v. 12. Juli 1808 beschleunigte dann noch speziell die Bewaldung der Dünen im Departement „des Landes" in der Gascogne.

Gleichzeitig wurde durch eine administrative Zirkularverfügung den Präfekten aller Küstendepartements die versuchsweise Vornahme der Dünenbefestigung mit verschiedenen Baum- und Pflanzenarten (Sandrohr, Sandhafer, Tamariske, Ginster, Quecken usw.) empfohlen. Diese Versuche wurden mit Erfolg in den Departements du Nord, Finistère, Gard und de l'Hérault ausgeführt.

Mit Energie griff dann Napoleon durch das Dekret vom 14. Dezember 1810 in die Frage der Dünenbindung ein. Dasselbe hat noch gesetzliche Kraft, trotzdem es erst 1847 in das Bulletin des lois eingerückt worden ist. Seine Giltigkeit für die Gascogne wurde aber erst 1833 anerkannt. Bis dahin galt dort nur das Dekret von 1801 bzw. das nachfolgende von 1817. Nach diesem Dekrete haben die Präfekten aller Departements mit Dünen Pläne herstellen zu lassen, auf welchen die dem Staate, den Gemeinden und Privaten gehörigen und zur Bindung geeigneten Dünen kenntlich zu machen sind. Gleichzeitig haben sie Vorschläge über die Art der Bindung und den Gang der Arbeiten dem Minister vorzulegen. Dieser kann die Aufforstung anordnen. Sind die

---

[1]) Huffel 138. — [2]) Huffel 130.

[3]) Dalloz et Vergé, Code forestier 1884, 631 ff. — von Seckendorff, Die forstl. Verhältnisse Frankreichs 202 ff. — Puton, Code forestier 1883, 379 ff. — Huffel 149 ff.

Privaten oder Gemeinden nicht willens oder imstande zur Vornahme derselben, so kann sie der Staat auf eigene Kosten ausführen. Dafür erhält er die Nutznießung so lange, bis die verausgabten Beträge samt Zinsen ganz gedeckt sind. Hierauf werden die Dünen den Eigentümern zurückgegeben. Dieselben haben die Anpflanzungen zu schonen und dürfen ohne staatliche Genehmigung darin keinen Holzhieb vornehmen. Zur Beaufsichtigung werden besondere Schutzbeamte angestellt. Die Leitung wurde der Direktion für Straßen- und Brückenbau übertragen, 1862 der Forstverwaltung für den ganzen Umfang des Staates.

Für das Departement du Pas-de-Calais wurden 1818 polizeiliche Vorschriften über Benutzung der Dünenflächen erlassen.

Die Arbeiten in den Departements des Landes und de la Gironde waren eine Zeitlang ins Stocken geraten. Die V. v. 5. Febr. 1817, welche jene von 1801 aufhob, übertrug dieselben dem Generaldirektor für Straßen- und Brückenbau unter Auflösung der bisherigen Kommissionen. Der jährliche Staatskredit darf für beide Departements nicht weniger als 90000 Fr. betragen. Von einem zu bestimmenden Alter ab werden die aufgeforsteten Flächen dann der Forstverwaltung unterstellt.

Durch V. v. 31. Jan. 1837 wurde die Forstverwaltung ermächtigt, auf 7540 ha der auf Staatskosten hergestellten Dünenwaldungen in der Gascogne die Harznutzung der Seekiefer einzuleiten und Durchforstungen vorzunehmen. Der Abtrieb der Seekiefern soll erst dann erfolgen, wenn die Harzerzeugung aufgehört hat.

Die Kultur der Dünen erfolgt durch Vollsaat von Seekiefern (Pinus maritima), Ginster und Dünenhafer (ein Reitgras Calamagrostis arenarea, franz. Gourbet).

Die Fläche der Dünen beträgt in den Departements Nord und Somme 12200, Finistère und Morbihan 1600, Loire-inférieure, Vendée und Charente-inférieure 13600, Gironde und Landes (Gascogne) 102000, Mittelmeerküste 980 ha. Diese Flächen sind nahezu alle mit der Seekiefer aufgeforstet.[1])

D. Aufforstung der Landes de Gascogne.

Die Landes de Gascogne,[2]) südlich von Bordeaux zwischen dem atlantischen Ozean und den Flußtälern der Garonne und des Adour gelegen und 800000 ha umfassend, sind ein fast vollständig ebenes Gebiet mit einer bis zu $^{1}/_{2}$ m starken nahrungsarmen Sandschicht auf undurchlassendem Ortstein. Der Boden, im Sommer trocken und aller Quellen bar, im Winter vollständig überschwemmt, lieferte nur Farnkräuter, Ginster und Haide, deren Ertrag kaum zur Ernährung einiger schwachen Herden genügte. Die in Holz- und Lehmhütten wohnende dünne Hirtenbevölkerung fristete ein kümmerliches Dasein. Nachdem der Ingenieur Chambrelent für das ganze Gebiet ein Entwässerungsprojekt entworfen und im Jahre 1849 eine Probefläche von 500 ha mit Seekiefern und Eichen (Quercus tozza und occidentalis) mit Erfolg aufgeforstet hatte, folgten diesem Beispiel noch andere Grundbesitzer, so daß bis zum Jahre 1855 bereits 20500 ha urbar gemacht und aufgeforstet waren.

Durch G. v. 19. Juni 1857 wurde den Gemeinden, welche teils in der Sorge um den Verlust ihrer armseligen Weiden, teils aus Indolenz der Entwässerung und Aufforstung ihres 35 % des ganzen Territoriums betragenden Besitzes sich widersetzten, anheimgegeben, die Arbeiten zur Urbarmachung und Aufforstung zunächst selbst zu übernehmen. Weigerten sie sich dessen, dann

[1]) Huffel 150. — [2]) Landes = Haide, Ödland.

sollte die Ausführung auf Kosten des Staates erfolgen, der dafür so lange im Besitze der kultivierten Gemeindegründe bleiben sollte, bis die Unkosten samt Zinsen durch den Ertrag gedeckt wären. Zur Durchführung dieser Arbeit wurde der Regierung ein Kredit von 6 Mill. Fr. zur Verfügung gestellt. Derselbe wurde aber gar nicht angegriffen, weil die sämtlichen Gemeinden nun die Urbarmachung auf eigene Rechnung vornahmen und durch teilweisen Verkauf ihrer Gründe die notwendigen Summen sich verschafften. Käufer fanden sich hierfür genug.

Auf diese Weise wurden von dem ganzen Gebiet 88 % bewaldet, nämlich 704630 ha, wovon 52147 ha dem Staate, 74132 ha den Gemeinden und 578351 ha den Privaten gehören. Die weitaus vorherrschende Holzart ist die Seekiefer, die namentlich durch die Harznutzung ansehnliche Erträge liefert, in geringem Maße (13 %) ist auch die Eiche (Stieleiche, Korkeiche und Quercus tozza) vertreten. Die jährliche Reineinnahme pro Hektar ist zur Zeit 30 Fr. und der gesamte Wert der „Pignada", wie der Gascogner die Seekiefernwaldungen nennt, wird auf 500 Mill. Fr. geschätzt. Schwer haben diese kolossalen Nadelholzkomplexe unter Waldbränden zu leiden. Im Jahre 1893 allein wurden 35589 ha durch Feuer vernichtet.[1])

5. Italien.

A. Schutzwaldgesetzgebung.

Bei der Errichtung des Königreiches Italien im Jahre 1861 waren zwölf verschiedene Forstgesetze in Kraft, darunter jene für Lombardei-Venedig von 1811, für das Königreich Neapel von 1826, für Piemont von 1833 und 1834. Dieselben wurden schon vor dem Jahre 1861 als unzureichend befunden. Daher die Bestrebungen zu einem Waldschutzgesetz in Piemont seit 1839, in Rom 1855, in Neapel, seitens des subalpinen Parlaments 1857. Von 1862 bis 1873 standen sechs Entwürfe zu einem einheitlichen Gesetze in Beratung. Es gelang aber nur, etliche belanglose Änderungen einiger Lokalgesetze durchzubringen, so die Revision des Forstgesetzes für die Marken und Umbrien von 1865, für Sardinien von 1873.

Nach lebhaften parlamentarischen Debatten kam das Waldschutzgesetz[2]) vom 20. Juni 1877 zustande, noch unter dem ersten König Viktor Emanuel II.

Dasselbe ist ein Schutzwaldgesetz im eigentlichen Sinne des Wortes, indem es die Bewirtschaftung aller Waldungen, welche nicht in sein Bereich fallen, vollkommen frei läßt. Andererseits erstreckt es sich auf alle in sein Bereich fallenden Waldungen ohne Unterschied des Besitzers. Als Wohlfahrtswirkungen der Wälder erkennt das Gesetz nur den Einfluß an, welchen dieselben auf die Befestigung des Bodens und den Lauf der Gewässer, bedingungsweise auch auf die öffentliche Gesundheit ausüben.

---

[1]) von Seckendorff, Die forstlichen Verhältnisse Frankreichs, 1879, 196 ff. — Engler, Forstliche Reiseskizzen aus den Dünen und Landes der Gascogne, Schw. Z. f. F. 1902, 129 ff. — Huffel 177 ff.

[2]) Übersetzt von von Raesfeldt, A. F. u. J. Z. 1878, 303 ff. — Dann Perona, ebenda 1881, 168.

Diese Bestimmung wurde, trotzdem der hygienische Einfluß der Wälder als nicht genügend bestätigt anerkannt wurde, in das Gesetz aufgenommen, um dem Wunsche einiger Provinzen (Rom, Bologna und Ravenna), in denen die Wälder nach der bisherigen Gesetzgebung aus Gründen der öffentlichen Gesundheitspflege schon dem Forstbanne unterworfen waren, Rechnung zu tragen. Man hatte dabei hauptsächlich die Malaria im Auge. Die Bannlegung aus klimatischen Gründen ist ausdrücklich ausgeschlossen worden.

Um die Ausscheidung der Bannwaldungen zu erleichtern, wurde das Bergland in zwei Zonen geteilt, nämlich in diejenige der oberhalb der Vegetationsgrenze der Kastanie und diejenige unterhalb dieser Grenze gelegenen Ländereien. Erstere stehen prinzipiell unter dem Forstbanne, letztere nur unter gewissen Umständen.

Die obere Kastaniengrenze wurde als Scheidelinie gewählt, weil über dieselbe hinaus jede andere Kultur als die forstliche auf die Dauer unausführbar ist. Nach der VV. vom 10. Februar 1878 gilt unter der Vegetationsgrenze nicht die tatsächlich gegebene, sondern diejenige, bis zu welcher die Kastanie noch gedeihen könnte. Wo die Kastanie nicht vorkommt, wird ihre obere Vegetationsgrenze durch Analogie festgestellt.

Dem Forstbann (vincolo forestale) sind unterworfen:

1. Unbedingt alle Wälder und die von Holzgewächsen entblößten Ländereien auf den Gipfeln und an den Abhängen der Berge bis zur oberen Grenze der Kastanienzone. Letztere liegt im nördlichen Italien in einer Meereshöhe von 580—700 m, im mittleren Italien in einer Höhe bis zu 900 m, in Unteritalien in einer solchen bis zu 1200 m und in Sizilien bis zu 1500 m.

2. Unter gewissen Voraussetzungen diejenigen unterhalb der oberen Kastaniengrenze gelegenen Waldungen, durch deren Abschwendung oder Urbarmachung (disboschimento e dissodamento)

a) Abrutschungen, Senkungen, Verschüttungen, Erdeinstürze und Lawinen verursacht werden,

b) zum Schaden des Gemeinwesens der Lauf der Gewässer gestört wird,

c) die Festigkeit des Bodens geändert wird,

d) die hygienischen Erfordernisse der Gegend geschädigt werden können (Schutz gegen Malaria).

Nicht unter das Gesetz fallen die terrassenförmig angelegten Ländereien sowie die Fruchtbaumanlagen, ferner die Plateaus.

Der aus Gründen der öffentlichen Gesundheitspflege zu verhängende Bann ist nur bei bereits vorhandenen, nicht bei erst neuaufzuforstenden Waldungen infolge einstimmigen Verlangens des beteiligten Gemeinde- oder Provinzialrates und des Provinzialgesundheitsrates zulässig. Waren die betreffenden Waldungen nicht schon kraft der bestehenden Gesetze aus hygienischen Gründen (Rom, Bologna, Ravenna) dem Banne unterworfen, dann muß die Gemeinde oder Provinz, welche die Bannlegung verlangt, die Grundbesitzer schadlos halten.

Verboten ist in den Bannwaldungen die Abschwendung und die Urbarmachung, sowie die Fortsetzung des Ackerbaues. Letztere

kann jedoch gestattet werden, wenn der Eigentümer die zur Verhütung von Schaden notwendigen Vorkehrungen trifft.

Hinsichtlich der Fällungen und Kulturen ist der Waldeigentümer an die vom betreffenden Forstschutzkomitee aufgestellten allgemeinen Vorschriften gebunden. Diese müssen sich beschränken auf den Zweck der Sicherung der Bodenfestigkeit und der Wiederverjüngung, sowie auf deren Erhaltung in den Fällen der öffentlichen Gesundheitspflege.

Entschädigung für die gesetzlich vorgeschriebenen Einschränkungen der Waldbenutzung kann der Besitzer außer in den Fällen der Bannlegung aus hygienischen Gründen nicht fordern.

Die Bannlegung erfolgt durch Entscheidung des in jeder Provinz aufgestellten Forstschutzkomitees. Dasselbe besteht aus dem Präfekten, einem Forstinspektor, einem Techniker und aus Mitgliedern des Provinzialrates. Außerdem wird ein Mitglied des Gemeinderates mit beratender Stimme zu den Arbeiten zugezogen, insoweit diese das Gebiet der betreffenden Gemeinde angeht.

Die Ausscheidung selbst erfolgte von Amts wegen durch Eintragung aller Bannwaldungen in ein in jeder Gemeinde der Provinz veröffentlichtes Verzeichnis. Alle Kosten fielen der Staatskasse zur Last.

Zur Zeit des Erlasses des Gesetzes existierten bereits in den meisten Gebieten auf Grund der bisherigen Gesetzgebung Bannwaldungen. Deren Qualität wurde im Sinne des neuen Gesetzes von der Forstbehörde nachgeprüft und vom Komitee festgestellt. Die Bannlegung jener Waldungen, über welche dieselbe bisher verhängt war, erfolgte auf Vorschlag der Forstverwaltung, der Gemeinden und Provinzen.

Innerhalb zweier Jahre nach der Veröffentlichung des Schutzwaldverzeichnisses konnte jeder Beteiligte beim Komitee ein Gesuch um Befreiung vom Banne einreichen. Die durch diese neuerlichen Erhebungen fällig gewordenen Kosten hatte der Gesuchsteller zu tragen.

Auch die Entlassung aus dem Bannverhältnisse infolge veränderter Umstände hat das Komitee zu verfügen.

Gegen alle Beschlüsse des Komitees ist seitens der Beteiligten die Berufung an den Staatsrat zulässig (letzte Instanz).

Das Forstschutzkomitee entwirft in jeder Provinz die Forstpolizeivorschriften; dieselben werden vom Provinzialrat begutachtet und dem Ministerium zur Genehmigung unterbreitet.

Das Gesetz regelt zugleich die Ausübung der Forstrechte in den Bannwaldungen und gesteht allen Waldbesitzern das Recht zu, dieselben durch Wald-, Land- oder Geldabfindung abzulösen. Die Ablösung von Weiderechten jedoch, die für die Berechtigten unentbehrlich sind, kann in der Schwebe belassen werden.

Nach den Vollzugsvorschriften können sich die polizeilichen Maßnahmen erstrecken auf Schutzmaßregeln bei der Bodenbearbeitung, Fällung der Bäume; in Hochwäldern auf die Hiebsführung (Kahl-, Plenter- und Kulissenhiebe) und die Art der Durchforstung; in den Ausschlagwaldungen auf die Verteilung des Oberholzes usw.; auf die Regelung der Waldweide, der Gewinnung der Nebennutzungen; auf die Maßregeln gegen schädliche Insekten.

Die Aufstellung von Wirtschaftsplänen wird nicht verlangt, auch nicht für Gemeindewälder.

Die Kosten für das höhere Aufsichtspersonal trägt der Staat, die Forstschutzkosten fallen mit $^2/_3$ den Gemeinden, mit $^1/_3$ der Provinz zur Last.

Das G. von 1877 bedeutete gegenüber dem bis dahin geltenden gesetzlichen Zustande keine Verschärfung, sondern eine Erleichterung.

Von der Gesamtwaldfläche im Jahre 1877 zu 3656400 ha wurden infolge des neuen Gesetzes 26418 ha oberhalb der Kastanienzone und 762634 ha unterhalb derselben, im ganzen also 800000 ha vom Forstbanne befreit.

Im Jahre 1895 waren (amtlich):

a) dem Forstbanne unterworfen Hektar

	über der Kastanienzone	unter der Kastanienzone
Wald	1 583 007	1 371 557
Buschwerk	200 818	159 498
Ödland	568 335	199 270
Zusammen	4 082 485	

b) vom Forstbanne befreit Hektar

	über der Kastanienzone	unter der Kastanienzone
Wald	60 359	1 160 923
Buschwerk	47 377	406 718
Ödland	104 965	341 696
Zusammen	2 122 038	

Von der „Waldfläche" zu 4175846 ha unterliegen somit 2954564 ha = 70,7 % dem Forstbanne.[1])

Aus hygienischen Gründen waren 1887 in den Provinzen Rom und Ravenna 88802 ha in Bann gelegt.[2])

B. Aufforstung der Gebirgsgründe.

Die Wiederaufforstung öder Gebirgsländereien wurde von der Regierung schon seit den 60er Jahren durch Geldunterstützungen (bis zu $^2/_3$ der Kulturkosten an die Gemeinden) und durch unentgeltliche Verteilung von Pflanzen und Sämereien unterstützt. Auch der Alpenverein und die Gesellschaft zur Beförderung der Waldwirtschaft haben segensreich gewirkt. In 13 Provinzen wurden spezielle Aufforstungskomitees ins Leben gerufen, die Geldunterstützungen seitens des Staates und der Provinzen erhielten.

---

[1]) Schwappach, Z. f. F. u. J. 1898, 171.

[2]) A. F. u. J. Z. 1888, 324. Daselbst auch die Statistik für 1887, die sich von jener des Jahres 1895 kaum unterscheidet.

Durch Gesetz vom 4. Juli 1874 wurden die Gemeinden verpflichtet, ihre öden Gründe binnen fünf Jahren entweder zu kultivieren oder, wenn sie unter dem Forstbanne standen, aufzuforsten oder zu veräußern unter der Bedingung der Wiederaufforstung. Das Gesetz blieb toter Buchstabe.

Das Waldschutzgesetz vom 20. Juni 1877 kennt keinen Zwang für Aufforstung von Bannländereien. Dagegen suchte das Gesetz dieses Ziel durch Expropriation seitens des Staates und der Kommunalverbände sowie durch Bildung von Aufforstungsgenossenschaften zu erreichen.

1. Das Ackerbauministerium, die Provinzen und die Gemeinden konnten gemeinschaftlich oder jedes für sich die Bannländereien zum Zwecke der Aufforstung expropriieren, falls die Besitzer die Aufforstung nicht selbst vornahmen.

2. Die Besitzer der Bannländereien wurden ermächtigt, Aufforstungsgenossenschaften zu bilden. Handelte es sich um einfache Wiederbewaldungsarbeiten, so war die Genossenschaft ermächtigt, die Ländereien der der Genossenschaft nicht beitretenden Grundbesitzer zu expropriieren, wenn die Forstkulturen ohne Teilnahme der Widerstrebenden nicht ausgeführt werden konnten. Die Expropriierenden mußten aber Eigentümer von mindestens vier Fünfteln der aufzuforstenden Ländereien sein.

Wenn es sich um die Wahrung und um den Schutz gemeinsamer Rechte handelte, z. B. um die Expropriation seitens des Staates oder der Provinzen hintanzuhalten, so konnte auf Verlangen der Mehrzahl der Beteiligten die Bildung der Genossenschaft von der Gerichtsbehörde verfügt werden. Die widerstrebenden Eigentümer hatten aber das Recht, sich der Genossenschaft dadurch zu entziehen, daß sie an diese ihre Ländereien um den Schätzungspreis überließen, in welchem Falle die Genossenschaft dieselben erwerben mußte.

Die Bestimmungen über die Bildung von Aufforstungsgenossenschaften war vollständig wirkungslos geblieben, da nicht eine einzige Genossenschaft zustande kam.

Auch der Fortgang der Aufforstungen, welche durch die speziellen Aufforstungskomitees, durch die Regierung selbst und durch Private mit Regierungsunterstützung vollzogen wurden, war ein sehr langsamer.

Von 1867—1886 wurden 9350 ha aufgeforstet mit einem Kostenaufwande seitens der Regierung von 442000 Lire, der Provinzen und Gemeinden von 496000 Lire, der Privaten von 189000 Lire. Außerdem gab die Regierung 8,3 Mill. Pflanzen und 126186 kg Samen unentgeltlich ab. Die gesamte aufzuforstende Fläche beträgt aber über 216000 ha.

Um die Restaurierung der Gebirgsgründe energischer zu betreiben, legte das Ministerium schon 1882, unter Ausnützung der günstigen Stimmung, welche die durch die Überschwemmungen von 1882 verursachten Verheerungen hervorgebracht hatten, dem Parlamente einen speziellen Gesetzentwurf vor. Derselbe war der Vorläufer zum Gesetz vom 1. März 1888 über die Verbau-

ung der Wildbäche, die Aufforstung und Berasung der Gebirgsgründe und der Dünen,[1]) welches an Stelle des Titel II des 1877er Gesetzes trat.

Das Ackerbauministerium hat ein Verzeichnis der aufzuforstenden oder zu berasenden Flächen samt Kostenvoranschlag aufstellen zu lassen. Dasselbe wird den betreffenden Eigentümern zur Geltendmachung ihrer Einsprüche beim Forstkomitee der Provinz zugestellt. Die endgiltige Entscheidung hierüber trifft das Ackerbauministerium. Vom Tage der Bekanntmachung des endgiltigen Verzeichnisses an sind die Gründe dem Waldschutzgesetz von 1877 unterworfen.

Die Ausführung der vorgeschriebenen Arbeiten sollen die Eigentümer selbst übernehmen und zwar, wenn sie wollen, jeder für sich allein oder gemeinschaftlich durch Bildung von Genossenschaften. Eine solche Genossenschaft gilt als gesetzlich gebildet, wenn die Besitzer von mindestens drei Fünfteln der aufzuforstenden Fläche, deren Katastralwert mindestens die Hälfte des Gesamtwertes betragen muß, sich dafür erklären. Weigern sich einzelne Besitzer beizutreten und an den planmäßigen Arbeiten und Kosten teilzunehmen, so können sie von der Genossenschaft selbst oder von der Regierung expropriiert werden.

Zu den Kosten der Aufforstung trägt der Staat bis zu drei Fünfteln bei, der Rest entfällt auf die Genossenschaften bzw. Eigentümer.

Verweigern die Eigentümer die Bildung einer Genossenschaft oder kommen entstandene Genossenschaften ihren Verpflichtungen nicht nach und wenden sie einzelnen Widerstrebenden gegenüber ihr Enteignungsrecht nicht an, so schreitet die Regierung zur Enteignung und führt die Arbeiten auf eigene Rechnung aus. Die früheren Eigentümer können ihre Gründe binnen fünf Jahren nach der Aufforstung zurückfordern, wenn sie den Enteignungspreis und die Kosten der ausgeführten Arbeiten samt Zinsen der Regierung wieder zurückerstatten. Die Benutzung aller nach dem Gesetze aufgeforsteten oder berasten Ländereien richtet sich nach den Vorschriften, welche von der Forstverwaltnng aufgestellt werden. Steuerfreiheit wird nicht gewährt. Zur Instruierung der vorzunehmenden Arbeiten wurde eine besondere Kommission bestellt, bestehend aus vier Ingenieuren und einem Oberforstinspektor.

Das Waldschutzgesetz von 1877 bot die Handhabe zur Einschränkung der Viehweide in den Bannwaldungen. Fast in jeder Provinz wurden von den Forstschutzkomitees strenge Vor-

---

[1]) Perona, A. F. u. J. Z. 1888, 182.

schriften dagegen erlassen, dieselben wurden aber einfach nicht beobachtet.[1]) Das G. von 1888 sucht nun diesem Übel dadurch abzuhelfen, daß es das Ministerium ermächtigt, den Eigentümern von Bannländereien im Sinne des G. von 1877, die außerhalb des Aufforstungsgebietes liegen, eine entsprechende Entschädigung zu gewähren, wenn sie auf eine zu bestimmende Zeit auf die Viehweide verzichten und nach Ablauf derselben sich den Bestimmungen des 1888er Gesetzes unterwerfen.[2])

Die aufzuforstende Fläche wurde 1888 auf 217000 ha, der Kostenaufwand auf 36,3 Mill. Frs. geschätzt.

Im Jahre 1897 wurde der Deputiertenkammer ein Entwurf zur Revision des Forstgesetzes vorgelegt, der indessen infolge der vielen Abänderungsanträge bis jetzt nicht zur gesetzlichen Verabschiedung kam.[3])

Um den Sinn für die Begründung und Erhaltung der Wälder in der Bevölkerung zu verbreiten, wurde 1902 beschlossen, nach dem Vorgange der Vereinigten Staaten (arbor day) jährlich in allen Gemeinden ein „Fest der Bäume“ (la festa degli alberi) als Nationalfest zu feiern. Am 31. März 1902 machte die Stadt Rom damit den Anfang, indem in Gegenwart des Königs und der Königin 4 ha aufgeforstet wurden.[4])

6. Rußland.

Das Waldschutzgesetz vom 4. April 1888 macht einen Unterschied zwischen Schutzwaldungen im engeren Sinne und zwischen Schonwaldungen. Die Bestimmungen über Schutz- und Schonwaldungen gelten für die sämtlichen Waldbesitzkategorien ohne Ausnahme im ganzen europäischen Rußland.

Schutzwälder heißen Wälder, deren Erhaltung im Interesse des Staates oder des Gemeinnutzens notwendig ist. Sie unterliegen besonderen Schonungsmaßregeln. Als solche werden bezeichnet Wälder und Gebüsche,

a) die den Flugsand zurückhalten oder vor dessen Ausbreitung an Meeresufern, an schiff- und floßbaren Flüssen, an Kanälen und künstlichen Wasserbassins schirmen;

b) die Städte, Dörfer, Eisenbahnlinien, Chaussee- und Postwege, kulturfähiges Land sowie Nutzungen jeder Art vor Sandwehen

---

[1]) „Es herrscht leider eine allgemeine Klage darüber, wie sehr die unter dem Forstbanne stehenden Waldungen unter der ungeregelten Weide zu leiden haben, und doch selten hat ein Richter Kraft genug, die angedrohten Strafen wider die Frevler anzuwenden. Die Viehzucht sei ihre einzige Erwerbsquelle, sagen sie, und man könne ihnen die Weide nicht verbieten, ohne sie ins tiefste Elend sinken zu lassen. Perona in A. F. u. J. Z. 1888, 186.

[2]) A. F. u. J. Z. 1878, 303, 401; 1881, 168, 201; 1888, 182, 324.

[3]) Näheres teilt Schwappach in Z. f. F. u. J. 1898, 166 und 1902, 682 mit. — [4]) Österr. F. 1902, 271.

schützen, oder deren Vernichtung die Bildung von Flugsand begünstigen könnte;

c) die den Ufern schiffbarer Flüsse, den Einfassungen der Kanäle und Wasserquellen Schutz vor Zusammensturz, Unterwaschung und vor Beschädigung durch Eisgang gewähren;

d) die auf Bergen, jäh abschüssigen Flächen und auf Abhängen stehend, Erd- und Felsstürzen vorbeugen oder Widerstand leisten, sowie das Wegspülen des Erdreichs, die Bildung von Lawinen und reißenden Sturzbächen verhindern (Art. 4).

Als Schutzwälder im engeren Sinne werden mithin jene Waldungen bezeichnet, deren Erhaltung zur mechanischen Befestigung des Bodens und zum Schutz gegen Bergstürze notwendig ist.

Die Schonwaldungen — den Ausdruck selbst gebraucht das Gesetz nicht direkt — sind jene Waldungen, die zum Schutze der Quellgebiete, des oberen Laufes der Flüsse und deren Zuflüsse dienen (Wasserschutzwaldungen). Die forstpolizeiliche Stellung derselben liegt zwischen jener für die Schutzwaldungen und für die Nichtschutzwaldungen.

Verboten ist für Schutzwälder die Rodung. Die Bewirtschaftung derselben hat nach einem Wirtschaftsplan zu erfolgen, in dem die Vornahme von Kahlhieben verboten und die Reihenfolge der Hiebe und die Verjüngung auf natürlichem Wege vorgeschrieben werden kann.[1]) Ferner kann verboten werden das Stockroden, das Viehweiden, das Streusammeln und jede andere zur Verwüstung des Waldes beitragende Waldnebennutzung. Die den Bauern in Polen bestätigten Servitutsrechte werden jedoch durch diese Einschränkungen nicht berührt. Gesetzlich gelichtete oder gerodete Waldflächen müssen wieder aufgeforstet werden, eventuell zwangsweise; zudem Geldstrafen.

Für die Schonwälder gelten hinsichtlich der Rodung, der Waldverwüstung, der Aufforstung und der Viehweide die für alle Nichtschutzwaldungen geltenden Vorschriften. Das Forstschutzkomitee kann aber noch besondere Anordnungen treffen und namentlich die Rodung ganz verbieten oder auch zulassen, wenn dieselbe bei der Gesamtgröße der Waldung und in dem von dem Besitzer angegebenen Umfange dem Wasserreichtum der Quellen keinen Abbruch tun kann.

---

[1]) Für die Anfertigung von Plänen speziell in Schutzwäldern erging eine Instruktion vom 22. März 1889. Darnach werden in Nadelholzwäldern Kahlhiebe bedingungslos verboten und ausschließlich nur Plenterhiebe gestattet. In besonders wichtigen Schutzwaldungen soll die Holznutzung auf die Gewinnung des Dürrholzes und der zur Sicherung der natürlichen Verjüngung wegzunehmenden Bäume beschränkt werden.

Die Erklärung der Schutz- und Schonwaldungen erfolgt durch das in den Gouvernements und Kreisen eingesetzte Forstschutzkomitee. Dasselbe steht unter dem Präsidium des Gouverneurs und besteht der Regel nach aus dem Adelsmarschall, einem Mitglied des Bezirksgerichts, zwei Forstbeamten usw., sowie aus zwei von der Landschaftsversammlung aus der Zahl der ortsangesessenen Waldbesitzer erwählten Mitgliedern, im ganzen aus 10 Mitgliedern. Dieses Kollegium entscheidet durch Stimmenmehrheit. Organe der Schutzkomitees sind die Beamten der Kronsforsteien, der Polizei und der Kreisbehörden für Bauernangelegenheiten.

Alle Anordnungen des Forstschutzkomitees treten vom Tage ihrer Veröffentlichung oder Zustellung an den Waldbesitzer ab in Kraft, auch wenn gegen dieselben Beschwerde beim Domänenminister (binnen zwei Monaten) erhoben wird.

Das Recht der Antragstellung auf die Festsetzung der Schutzwald- oder der Schonwaldeigenschaft haben aus eigener Initiative die Gouvernements- und Kreislandgerichte, die Verwaltungen des Kommunikations-Ministeriums und die Ressorts der Apanagen und der Reichsdomänen. Privatpersonen und Gesellschaften, die an der Schonung und Erhaltung der Waldung ein Interesse haben, haben eine darauf bezügliche Eingabe an die genannten Verwaltungen und Behörden zu richten, die dieselbe an das Forstschutzkomitee weiter geben (Art. 30.)

Nur jene Waldungen oder Teile von solchen, die tatsächlich nach der vorgeschriebenen Ordnung als Schutzwaldungen erklärt worden sind, unterliegen den hierfür geltenden Vorschriften.

Jeder Entscheidung durch das Forstschutzkomitee, ob ein Wald als Schutzwald oder als Schonwald zu bezeichnen sei, hat eine örtliche Untersuchung des Sachbestandes durch Beamte der Kronsforsteiverwaltung vorauszugehen. Dem Waldbesitzer ist von dem Termin sieben Tage vorher schriftlich Kenntnis zu geben. Wegen Nichterscheinens des Waldbesitzers oder seines Verwalters erleidet die Untersuchung keinen Aufschub. Über den Befund wird ein Protokoll aufgenommen. Der Waldbesitzer hat das Recht, zu demselben innerhalb 30 Tagen ein Gegengutachten abzugeben. Nach Ablauf dieser Frist schreitet das Forstschutzkomitee zur mündlichen Verhandlung, zu welcher auch der Waldbesitzer zur Geltendmachung seiner Ansprüche eingeladen wird. Die Beschlüsse des Schutzkomitees können vom Waldbesitzer auf dem Beschwerdeweg angefochten werden. Sie werden in der Gouvernementszeitung oder in den Kreisblättern dreimal veröffentlicht.

Wenn es sich um Schonwaldungen handelt, werden die Waldbesitzer zur örtlichen Untersuchung des Sachverhaltes nicht persönlich beigezogen, erhalten aber Kenntnis von der Einleitung des Schutzwaldverfahrens und können ihre Einwürfe geltend machen. Der weitere Verlauf der Verhandlung ist der gleiche wie bei den Schutzwaldungen.

Haben die Beschlüsse des Komitees betreffs eines Schutzwaldes Rechtskraft erlangt, so haben die Forstbeamten der Kron- oder Apanagenverwaltung auf Rechnung der Reichsrentei einen Forstwirtschaftsplan auszuarbeiten, der

dem Waldbesitzer zur Anbringung seiner Einwendungen zugestellt wird, aber ungeachtet dessen vom Tage der Zustellung ab für ihn verbindlich ist. Der Plan unterliegt der Bestätigung des Forstschutzkomitees.

Der Besitzer von Schonwaldungen ist nicht verpflichtet, einen Forstwirtschaftsplan aufstellen zu lassen. Tut er es freiwillig, dann kann er wie jeder Waldbesitzer denselben dem Forstschutzkomitee zur Bestätigung — und zu seiner eigenen Sicherstellung — vorlegen.

Das Forstschutzkomitee kann alle zur Pflege der Schutzwälder nötigen forstwirtschaftlichen Maßregeln treffen. Wenn die Ausführung derselben besondere Kosten verursacht und diese der Besitzer nicht selbst übernehmen will, dann hat das Domänenministerium das Recht, die Waldungen der Gesellschaften, Anstalten und Privatpersonen als Kroneigentum zu erwerben. Den Besitzern bleibt auf zehn Jahre das Rückkaufsrecht gewahrt unter Erlegung der gezahlten Kaufsumme, der aufgewendeten Kosten und der jährlichen Zinsen zu 6 % für beide Summen.

Alle Schutzwaldungen sind von Staatsabgaben sowie von landschaftlichen Grundsteuern befreit; ebenso alle neuangelegten Waldflächen auf einen Zeitraum von 30 Jahren von Beginn der Aufforstung ab, wenn dieselbe nicht als Ersatz für andere gerodete Flächen gleicher Größe erfolgt.

Ende des Jahres 1899 war der Forstschutzdienst in den sämtlichen 66 Gouvernements des europäischen und asiatischen Rußlands und des Kaukasus eingerichtet. Darunter fallen 2425 Schutzwaldungen mit 547728 Deßj.,[1]) 642 Wasserschutzwaldungen mit 639466, Privat- und Kommunalwälder mit 35810000. Von letzteren wurden 6015 Waldkomplexe mit 6,6 Mill. Deßj. nach den vom Waldschutzkomitee aufgestellten Wirtschaftsplänen bewirtschaftet.

7. Norwegen.

Die Schutzwaldfrage wurde durch das G. vom 20. Juli 1893 in Angriff genommen. Das Verfahren ist folgendes: Das Ministerium macht auf Vorschlag der Forstbehörde der Kreisversammlung (Amtsthing, bestehend aus den Bürgermeistern der einschlägigen Gemeinden) die Mitteilung, daß in ihrem Bezirk Schutzwaldungen vorhanden sein sollen. Die Kreisversammlung entscheidet nun darüber, ob die Voraussetzungen für die Anwendung des Schutzwaldgesetzes gegeben sind und in welchen Gemeinden.

Die betreffenden Gemeinden beschließen dann endgiltig darüber, welche Waldungen Schutzwaldungen sind. Der Forstbeamte hat daraufhin ein Reglement für die Behandlung dieser Waldungen auszuarbeiten und der Gemeinde zur Genehmigung vorzulegen. Das gutgeheißene Reglement bedarf noch der königlichen Bestätigung. Die Kosten des Verfahrens trägt der Staat. Die Entschä-

[1]) 1 Deßjätine = 1,0925 ha.

digungsfrage ist im Gesetz nicht berührt. Neuaufforstungen können erzwungen werden.

Da die Schutzwaldlegung lediglich von dem guten Willen der Gemeinden abhängt, ist es nicht zu verwundern, daß das Gesetz bis jetzt keine großen Erfolge aufzuweisen hat.

Die Kosten für die Beaufsichtigung der Schutzwaldungen werden je zur Hälfte vom Staat und von der Gemeinde bestritten. Die Anstellung des Aufsichtspersonals obliegt der Gemeinde.

8. Serbien.

Nach dem Forstgesetz vom 30. März 1891 und den hierzu erlassenen Novellen (2. August 1898, 26. Januar 1900, 16. Mai 1902, 23. März 1904) unterliegen die Privatwaldungen der staatlichen Aufsicht, wenn sie sich auf Gebirgsabhängen befinden, von denen starke Winde und Stürme ausgehen, oder wenn sich diese Waldungen auf steinigen Bergen, Abhängen, Geröllen befinden, wo die Bäume den starken Abfluß des Wassers, Abspülungen, Fortschwemmen von Erdreich, Entstehen von Wasserrinnen und Überschwemmungen verhindern, sowie endlich, wenn die Waldungen auf unbeständigem oder Morastboden oder Flugsand liegen. Waldungen, welche nach Erlaß dieses Gesetzes von Privatbesitzern nach den Anweisungen und unter Aufsicht von Kreisförstern aufgeforstet werden, sind für zehn Jahre steuerfrei.[1])

9. Spanien.

In Spanien wurde unterm 11. Juli 1877 ein Gesetz über die Wiederaufforstung, den Schutz und die Verbesserung der Gemeindewaldungen erlassen. Das Gesetz ist kein eigentliches Schutzwaldgesetz, sondern bezweckt nur, wie sein Titel sagt, die bessere Pflege der Gemeindeforste und die Wiederaufforstung der öde gewordenen Gemeindegründe. Letztere hat nach den Angaben der Forstingenieure zu erfolgen, die durch Anlegung von Pflanzgärten und Samendarren für das nötige Kulturmaterial zu sorgen haben. Auch bezüglich der Regelung der Forstrechte, die schon durch ein G. v. 1863 eingeleitet wurde, und der zur Erhaltung der Wälder geeigneten Maßregeln haben sie Vorschläge zu machen. Als Aufsichts- und Vollzugsorgane wurden 400 Subalternbeamte (Capataces de cultivos, Kulturaufseher) von Staats wegen bestellt. Dieselben haben die Forstkulturarbeiten zu leiten, das zur Fällung bestimmte Holz nach Anleitung der Forstingenieure anzuweisen, den öffentlichen Holzverkäufen anzuwohnen, die Weidenutzung zu überwachen, alle über die Grenzen der Zulässigkeit hinausgehenden Waldnutzungen zur Anzeige zu bringen und überhaupt den ganzen Forstschutz auszuüben.

Die Ausgaben für die Wiederaufforstung und den Schutz werden vom Staate getragen. Die Gemeinden haben aber von allen in ihren Waldungen anfallenden Nutzungen, ausgenommen die Weide und die Mast, den Betrag von 10 % an die Staatskasse abzuführen.[2])

[1]) Berichte üb. Handel u. Industrie 1904, 569. — [2]) A. F. u. J. Z. 1878, 271.

Achtes Kapitel.

Privatwaldwirtschaft.

I. Bedeutung und Verteilung der Privatwaldungen.

1. Privatwirtschaftliche Bedeutung.

Die wirtschaftliche Stellung, welche der Wald im Privatbesitz einnimmt, ist verschieden, je nachdem es sich um den Großwaldbesitz oder um den bäuerlichen Waldbesitz handelt.

Der Großwaldbesitz bildet ein selbständiges Vermögens- und Erwerbsobjekt, welches in der Regel mit dem übrigen Grundbesitz des Waldbesitzers und dem damit verbundenen landwirtschaftlichen Betrieb keinen oder nur einen sehr losen Zusammenhang hat. Der Wald dient hier zur sicheren Kapitalanlage und hat die Bestimmung, dem Besitzer ein jährlich ungefähr gleichbleibendes Einkommen zu sichern. Wenn die Verzinsung dieses Kapitales in vielen Fällen auch hinter der von Kapitalanlagen anderer Unternehmungen zurückbleibt, so erhält der Waldbesitzer für diesen Ausfall einen vollwertigen Ersatz in der Sicherheit der Kapitalanlage, in der Gleichmäßigkeit des Rentenbezuges, in der Bequemlichkeit der Vermögensverwaltung (kein lebendes Inventar, keine Betriebsgebäude, keine Dienstbotenfrage), abgesehen von sonstigen Vorteilen materieller und affektiver Natur (Jagd, soziale und politische Stellung des Großgrundbesitzers). Dazu kommt, daß der Wert des Waldes und das daraus erzielbare Einkommen im Laufe der Zeiten wächst.

Wenn große Vermögen in Grundbesitz festgelegt werden sollen, dann muß in erster Linie auf die Waldwirtschaft zurückgegriffen werden, weil diese allein auf verhältnismäßig kleiner Fläche große Kapitalanhäufungen gestattet. Die rentierende Kapitalanlage in landwirtschaftlichen Gütern findet ihre Grenze in jener Flächen-

größe, über die hinaus dem Besitzer der wirtschaftliche Überblick wegen des dazu erforderlichen Betriebsapparates nicht mehr möglich ist. Die Landwirtschaft ist auf die Person des Besitzers zugeschnitten, wenn alle darin angelegten Kapitalteile in dem höchstmöglichen Maße ausgenützt werden sollen. Der forstliche Betrieb dagegen erfordert in ungleich geringerem Maße das persönliche Eingreifen und die eigene Mitwirkung des Besitzers. Mit verhältmäßig wenigen Beamten können forstliche Millionenvermögen gut und sicher verwaltet werden.

Über den bedeutendsten Großwaldbesitz im Deutschen Reich liegen folgende Angaben vor:[1]) Königlich preußisches Kron- und Hausfideikommiß 75319 ha. — Fürstlich Hohenzollernsches Hausfideikommiß 55000 ha. — Fürst zu Stolberg-Wernigerode 48116 ha. — Fürst von Pleß 41820 ha. — Herzog von Anhalt 39275 ha. — Fürst Christian Kraft zu Hohenlohe-Öhringen 35666 ha. — Stadt Görlitz 33133 ha. — Fürst von Fürstenberg 31713 ha. — Reichsgraf Schaffgotsch-Warmbrunn 30342 ha. — Herzog von Ratibor 29561 ha.

Aus den angegebenen Gründen spielt auch der Wald im Fideikommißbesitz eine hervorragende Rolle. Nach den Erhebungen des Jahres 1900 betrug die

Fläche der Fideikommißforsten:

Staat Provinz	Forstfläche ha	Prozent der Gesamtforstfläche	Prozent der Privatforstfläche
Preußen	1 031 932	12,5	24,6
Schlesien	333 038	28,6	37,6
Brandenburg	155 756	11,7	21,8
Westfalen	88 890	15,6	21,9
Posen	78 383	13,7	21,3
Sachsen	77 376	14,4	26,4
Pommern	53 226	8,6	14,9
Hessen-Nassau	49 308	7,9	52,0
Ostpreußen	43 568	6,8	19,9
Rheinland	41 318	4,9	12,9
Westpreußen	39 156	7,0	20,4
Hannover	31 465	4,7	12,1
Schleswig-Holstein	26 467	21,0	35,5
Hohenzollern	14 482	37,2	79,2
Bayern	130 727	5,3	10,4
Sachsen	36 018	9,4	20,4
Württemberg	79 719	13,3	38,6
Baden	54 746	9,6	29,8
Hessen	54 295	22,6	68,9
Mecklenburg-Schwerin	25 538	10,8	26,9
Sachsen-Weimar	3 894	4,2	12,8
Mecklenburg-Strelitz	13 057	21,0	88,8
Braunschweig	2 350	2,1	25,2

[1]) Mitt. d. deutschen Forstv., 1. Jahrg. 1900, 24.

Staat Provinz	Forstfläche ha	Prozent der Gesamtforstfläche	Prozent der Privatforstfläche
Sachsen-Meiningen	130	0,1	0,0
Sachsen-Altenburg	1 030	2,9	6,4
Sachsen-Koburg-Gotha	2 930	4,9	28,8
Anhalt	2 582	4,5	20,9
Schwarzburg-Sondershausen	1 954	7,3	59,6
Schwarzburg-Rudolstadt	572	1,4	3,6
Waldeck	472	1,1	0,8
Reuß ä. L.	7	0,0	0,0
Reuß j. L.	1 059	3,4	8,1
Schaumburg-Lippe	8	0,0	1,5
Lippe	3 649	10,9	26,1
Übrige Staaten	—	—	—
Deutsches Reich	**1 446 664**	**10,4**	**22,2**

In Preußen entfielen Ende 1899 von der Gesamtfläche des Staates mit 34,86 Mill. Hektar auf Fideikommisse 2,14 Mill. Hektar oder 6,14 %. Von diesem Fideikommißareal ist beinahe die Hälfte, nämlich 45,8 %, bewaldet, d. s. 12,5 % des preußischen Waldbestandes. Das Bewaldungsprozent der preußischen Monarchie betrug 1900 nur 23,7 %.

In Bayern bestanden 1902 im ganzen 163 Fideikommisse (einschließlich der Lehenfideikommisse) mit 169428 ha Gesamtgrundfläche, d. s. 2,23 % der 7,59 Mill. Hektar großen Gebietsfläche des Königreiches. Von der Fideikommißfläche sind 94372 ha bewaldet, d. s. 55,7 %. In der Pfalz gibt es keinen Fideikommißbesitz.

In Österreich umfassen (1898) die 297 Fideikommißgüter 1,20 Mill. Hektar, d. s. 4 % der Landesfläche. Hiervon sind 790000 ha oder 66 % der Fideikommißfläche Wald.

In den einzelnen Kronländern nimmt der Fideikommißwald von der Fideikommißgesamtfläche ein: Krain 91 %, Oberösterreich 84, Bukowina 81, Kärnten 74, Mähren 72, Schlesien 71, Steiermark 68, Niederösterreich 64, Böhmen 62, Tirol und Vorarlberg 57, Galizien 45, Küstenland 40, Dalmatien 15, Salzburg nicht nachweisbar.[1])

Die Bedeutung des bäuerlichen Privatwaldbesitzes ist eine wesentlich andere. Für den bäuerlichen Grundbesitzer bildet der Wald zunächst eine Sparkasse und ein Reservekapital, welches ihm über die Zeiten der Not und erhöhten Geldbedarfes hinweghilft, den Kredit erhöht und die Möglichkeit gewährt, bei Erbauseinandersetzungen eine Überschuldung und Zertrümmerung des Hofes hintanzuhalten. Ist die Waldfläche für die Erfüllung dieser Aufgaben zu klein, dann steht sie ganz im Dienste der Hauswirtschaft und der Landwirtschaft. Das Ziel der Holzzucht ist hauptsächlich auf die gelegentliche Gewinnung von Brennholz und

[1]) Österr. V. 1901, 112.

Ökonomiehölzern gerichtet; in erster Linie steht aber, namentlich in Gegenden mit armen Böden, die Streunutzung.

Vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus ist gegen diese Zweckbestimmung der Forsten nichts einzuwenden, wenn die auf Gewinnung von Nebennutzungen gerichtete Wirtschaft dem Waldbesitzer ein größeres direktes oder indirektes Einkommen gewährt als die Holzzucht. Wollte man die Nebennutzungen, weil forsttechnisch oft schädlich, gesetzlich ganz einschränken, so würden Neuanlagen von Privatwäldern nicht mehr gemacht werden und die vorhandenen für den Besitzer totes Kapital sein.

2. Die mit landwirtschaftlichen Betrieben verbundenen Forste.

Gelegentlich der Berufszählung vom 14. Juni 1895 wurden auch Erhebungen darüber gepflogen, welche landwirtschaftlichen Betriebe mit Forstwirtschaft verbunden sind. Indem bezüglich dieser Erhebungen auf das früher (S. 19 ff.) Gesagte verwiesen wird, ist hier nur hervorzuheben, daß die statistisch angeschriebenen landwirtschaftlichen Betriebe wohl in ihrer überwiegenden Mehrzahl, aber doch nicht ausschließlich, Privatbetriebe sind.

Mit den Ergebnissen der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik vom 5. Juni 1882 sind die der 1895er Statistik nicht vergleichbar, weil die Fragestellung bei beiden Erhebungen eine verschiedene war.

A. Deutsches Reich.

Über das Gesamtresultat der 1895er Statistik gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß.

Die landwirtschaftlichen Betriebe des Deutschen Reiches mit Forstland im Jahre 1895.

Größenklasse	Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe	Von diesen haben neben landwirtschaftlich benutztem auch forstwirtschaftliches Land		Gesamtfläche 1895	Hiervon ist forstwirtschaftlich benützt	
		Anzahl	%	ha	ha	%
unter 0,1 ar	663	1	0,15	3,3	0,0	0,00
0,1—2 ar	76 223	571	0,75	3 145	1 458	46,36
2—5 ar	212 331	1 748	0,82	25 801	15 614	60,52
5—20 ar	748 653	9 060	1,21	146 027	46 900	32,12
20—50 ar	815 047	20 128	2,47	347 736	61 870	17,79
50 ar—1 ha	676 215	36 271	5,36	617 416	107 894	17,47
1 ha—2 ha	707 235	79 998	11,31	1 275 786	179 297	14,05

Größenklasse	der landwirtschaftlichen Betriebe	neben landwirtschaftlich benutztem auch forstwirtschaftliches Land		Gesamtfläche 1895	Hiervon ist forstwirtschaftlich benützt	
		Anzahl	%	ha	ha	%
2 ha—3 ha	448 333	81 050	18,08	1 401 233	[illegible]	14,45
3—4	323 885	75 408	23,28	1 381 338	166 172	12,03
4—5	244 100	66 290	27,16	1 359 495	178 196	13,11
5—10	605 814	213 063	35,17	5 355 138	739 309	13,81
10—20	392 990	187 492	47,71	7 182 522	1 110 963	15,47
20—50	239 643	127 231	53,09	9 459 240	1 522 042	16,09
50—100	42 124	19 765	46,92	3 697 961	675 788	18,28
100—200	11 250	5 125	45,56	2 349 284	677 909	28,86
200—500	9 631	5 571	57,84	4 221 820	890 859	21,10
500—1000	3 608	2 597	71,98	3 301 118	[illegible]	21,41
1000 und mehr	572	[illegible]	80,59	1 159 674	298 589	25,75
Zusammen . .	5 558 317	931 884	16,76	43 284 742	7 582 276	17,52

Daraus ergibt sich folgendes:

1. **Die Zahl jener landwirtschaftlichen Betriebe, welche auch Waldungen besitzen, nimmt mit der Größe der landwirtschaftlichen Betriebe zu.**

2. **Von der Fläche der einzelnen Betriebe, welche auch Wald haben, nimmt die Waldfläche einen um so höheren Prozentsatz ein, je größer dieselben sind.** (Bewaldungsprozent der landwirtschaftlichen Betriebe.)

Eine anscheinende Ausnahme von dieser Regel ergibt sich nur in der Größenklasse bis zu 3 ha. Dieselbe rührt davon her, daß die Einreihung der Betriebe in die einzelnen Größenklassen lediglich nach der landwirtschaftlich benutzten Fläche erfolgte. Betriebe, die zwar ein ausgedehntes Waldland, aber nur geringfügige landwirtschaftlich benutzte Fläche umfassen, wurden daher in die betreffende niedrigste Größenklasse eingereiht.

Je größer mithin die landwirtschaftlichen Betriebe sind, um so mehr kommt der Waldbesitz zur Geltung, der statistische Beweis dafür, daß die Vermögensanlage in landwirtschaftlich benutztem Lande allein bald eine Grenze findet.

Von den $5^1/_2$ Millionen landwirtschaftlichen Betrieben des Deutschen Reiches besitzen 16,76 % Wald; einen höheren als diesen durchschnittlichen Prozentsatz weisen aber schon jene Betriebe auf, die mehr als 3 ha Gesamtfläche umfassen. Dieselben machen 42 % aller landwirtschaftlichen Betriebe aus. — Das Bewaldungsprozent der Gesamtfläche der landwirtschaftlichen Betriebe beträgt im Deutschen Reiche 17,52 %. Dieser Durchschnittssatz wird erst von den Betrieben mit mehr als 50 ha Gesamtfläche übertroffen.

Zieht man die landwirtschaftlichen Betriebe auf fünf Größenklassen zusammen, so ergibt sich folgendes Verhältnis:

Größenklasse	Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe	Von diesen besitzen auch Wald	Gesamtfläche	Von dieser Fläche sind Wald
	Tausend	%	1000 ha	%
unter 2 ha (Parzellenbetriebe)	3 236	4,6	2 416	17,1
2—5 ha (kleine bäuerliche Betriebe)	1 016	21,9	4 142	13,2
5—20 ha (mittlere bäuerliche Betriebe)	999	40,1	12 538	14,8
20—100 ha (größere bäuerliche Betriebe)	282	52,2	13 157	16,7
100 ha und mehr (Großbetriebe)	25	54,9	11 082	23,3
Zusammen . . .	5 558	16,8	43 285	17,5

B. Die einzelnen Bundesstaaten.

Unter den deutschen Bundesstaaten steht dem Prozentverhältnis nach Bayern mit der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe, die mit Waldbesitz verbunden sind, weit obenan, nämlich mit 42 %. Diese haben ein Bewaldungsprozent von 22,5. In Oberbayern, Niederbayern und Oberpfalz besitzt mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Betriebe auch Wald, in Oberfranken und Mittelfranken nahezu die Hälfte, in Unterfranken und Schwaben ein Drittel, in der Pfalz nicht ganz ein Fünftel. Im gleichen Sinne bewegen sich die Bewaldungsprozente der Regierungsbezirke. Die durchschnittliche Waldfläche, welche auf einen mit Forstwirtschaft verbundenen landwirtschaftlichen Betrieb entfällt, beträgt 4,9 ha. Diese Ziffer wird nur von Oberbayern, Niederbayern und Oberpfalz überschritten.

In Württemberg haben 23 %, in Baden 19 %, in Elsaß-Lothringen 16 % aller landwirtschaftlichen Betriebe auch Wald; das Bewaldungsprozent der Gesamtfläche derselben beträgt bzw. 19,8, 22,0, 12,4 %, die Durchschnittsgröße dieser Waldflächen 4,3, 5,0, 3,0 ha.

In Preußen besitzen nur 12 % der landwirtschaftlichen Betriebe Waldungen mit einem Bewaldungsprozent von 16,3 und einer durchschnittlichen Waldfläche von 11,5 ha. Die Zahl der mit Waldwirtschaft verbundenen Betriebe ist also relativ geringer als in Süddeutschland, die auf einen Betrieb entfallende Wald-

fläche aber bedeutend größer. Auch hier zeigt sich der große Unterschied hinsichtlich der Grundbesitzverhältnisse zwischen dem Osten und Westen der Monarchie. Während z. B. in Westpreußen auf einen mit Forstwirtschaft verbundenen Betrieb 33 ha Wald kommen, beträgt diese Ziffer im Rheinland nicht ganz 3 ha.

Das Nähere ergibt sich aus den folgenden Tabellen.

Die landwirtschaftlichen Betriebe mit Forstland in den Bundesstaaten im Jahre 1895.

Staaten und Landesteile	Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Tausend	Hiervon haben Wald %	Fläche der landwirtschaftlichen Betriebe 1000 ha	Hiervon sind Wald %	Auf einen mit Forstland verbundenen Betrieb trifft eine Waldfläche von Hektar
Preußen	3 308	12,1	28 480	16,3	11,5
Ostpreußen	227	7,6	3 189	12,7	23,4
Westpreußen	158	5,6	2 156	13,6	33,2
Brandenburg	285	16,6	3 291	26,3	18,3
Pommern	181	7,1	2 642	15,2	31,2
Posen	206	7,3	2 603	14,6	25,3
Schlesien	375	11,4	3 449	21,3	17,1
Sachsen	308	8,8	2 129	15,1	11,9
Schleswig-Holstein	135	7,7	1 658	4,5	7,1
Hannover	345	11,5	2 877	10,5	7,6
Westfalen	348	13,7	1 640	21,2	7,4
Hessen-Nassau	212	8,5	960	19,1	10,2
Rheinland	519	21,2	1 811	17,5	2,9
Hohenzollern	12	35,6	74	12,0	2,1
Bayern	664	41,6	5 946	22,5	4,9
Oberbayern	92	52,8	1 341	24,6	6,8
Niederbayern	82	54,0	946	25,4	5,4
Pfalz	106	18,5	380	16,2	3,1
Oberpfalz	64	59,1	771	29,3	5,9
Oberfranken	70	46,2	548	23,2	3,9
Mittelfranken	69	47,2	603	24,0	4,4
Unterfranken	96	32,4	585	17,8	3,3
Schwaben	83	34,8	771	13,8	3,7
Sachsen	194	19,0	1 345	22,4	8,2
Württemberg	307	22,6	1 499	19,8	4,3
Baden	236	19,0	1 012	22,1	5,0
Hessen	134	9,9	571	21,9	9,5
Mecklenburg-Schwerin	97	4,5	1 144	15,8	41,8
Sachsen-Weimar	42	21,6	290	17,7	5,6
Mecklenburg-Strelitz	18	4,3	208	12,3	33,4
Braunschweig	58	3,7	254	7,9	9,3
Elsaß-Lothringen	232	16,2	899	12,4	3,0
Deutsches Reich	**5 558**	**16,8**	**43 285**	**17,5**	**8,1**

Die landwirtschaftlichen Betriebe mit Forstland, ausgeschieden nach Größenklassen des landwirtschaftlich benutzten Bodens 1895.

Größenklasse der landwirtschaftlich benutzten Fläche	Preußen				Bayern				Sachsen				Württemberg				Baden			
	Anzahl Tausend	hiervon haben Wald	Gesamtfläche 1000 ha	hiervon sind Wald	Anzahl Tausend	hiervon haben Wald	Gesamtfläche 1000 ha	hiervon sind Wald	Anzahl Tausend	hiervon haben Wald	Gesamtfläche 1000 ha	hiervon sind Wald	Anzahl Tausend	hiervon haben Wald	Gesamtfläche 1000 ha	hiervon sind Wald	Anzahl Tausend	hiervon haben Wald	Gesamtfläche 1000 ha	hiervon sind Wald
		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%
unter 1 ha	1649	2,1	632	12,5	157	7,1	135	43,1	97	34,2	67	49,5	107	4,6	62	31,9	83	4,6	56	35,7
1—2	399	9,2	702	11,7	80	20,9	157	19,2	20	9,6	46	33,9	50	13,3	98	23,1	44	12,7	74	8,2
2—5	523	16,4	2131	11,6	165	39,0	717	17,7	29	21,8	154	34,0	84	27,4	317	11,8	69	22,9	261	13,1
5—10	315	24,5	2775	11,0	128	59,4	1159	17,9	19	42,5	181	22,3	39	45,2	335	17,5	27	42,9	240	19,0
10—20	214	33,8	3892	11,9	89	77,2	1685	21,9	19	63,6	338	18,2	18	62,3	333	21,0	9,4	61,9	195	28,4
20—50	156	43,9	6191	13,1	41	87,5	1590	23,9	9,0	63,8	316	18,9	7,3	72,9	268	22,5	2,6	75,1	116	30,8
50—100	33	44,7	2824	16,4	3,1	82,3	304	29,8	0,82	56,9	66	14,2	0,45	65,0	46	31,8	0,29	48,1	29	32,8
100 und mehr	20	55,7	9332	23,4	0,62	68,8	198	38,7	0,76	54,6	178	16,6	0,16	35,3	40	32,4	0,12	23,1	40	41,1
Zusammen	3308	12,1	28480	16,3	664	41,6	5946	22,5	194	19,0	1345	22,4	307	22,6	1499	19,8	236	19,0	1012	22,1

II. Die gesetzlichen Beschränkungen der Privatwaldwirtschaft.

1. Übersicht.

Die Beschränkungen der Privatwaldwirtschaft beziehen sich da, wo solche überhaupt bestehen, in erster Linie auf die nur bedingt zugelassene Rodung und auf das Verbot der Waldverwüstung. Die früher in den meisten Forstordnungen aufrechterhaltene Vorschrift, daß zur Fällung des Holzes im Privatwald die besondere forstpolizeiliche Genehmigung erst eingeholt werden mußte, kennt die neue Gesetzgebung nicht mehr. Ebensowenig wird dem Privatwaldbesitzer die Aufstellung eines Wirtschaftsplanes und eines Betriebsleiters sowie die Einhaltung einer nachhaltigen Holznutzung (ausgenommen Schwarzburg-Sondershausen) zugemutet.

Gruppiert man die deutschen Staaten nach Maßgabe der forstpolizeilichen Einwirkung auf die Privatwaldwirtschaft, so ergibt sich folgende Übersicht:

a) Die Privatwaldwirtschaft ist frei und keinerlei Beschränkungen unterworfen (mit Ausnahme der Waldteilung und der besonderen Schutzwaldgesetzgebung) in Preußen, Sachsen, Mecklenburg (nahezu), Oldenburg, Anhalt, Altenburg, Schaumburg-Lippe, Gotha, Reuß j. L. Zusammen 4569000 ha = 70,3 % der Privatwaldfläche.

b) Die Rodung ist verboten ohne Genehmigung in Rheinpfalz, Prov. Rheinhessen, Elsaß-Lothringen. Zusammen 121275 ha = 1,8 % der Privatwaldfläche.

c) Die Rodung und die Verwüstung ist verboten in Bayern r. d. Rh., Württemberg, Baden, Hessen (Prov. Starkenburg und Oberhessen), Sachsen-Weimar, Braunschweig, Sachsen-Meiningen, Koburg, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, Reuß ä. L., Lippe. Zusammen 1814000 ha = 27,9 % der Privatwaldfläche.

Diese Übersicht zeigt, daß in Deutschland der überwiegende Teil der Privatwaldungen keinerlei gesetzlichen oder polizeilichen Bestimmungen unterworfen ist. Maßgebend für den gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung ist in erster Linie deren geschichtliche Entwicklung. Da in Süddeutschland die Staatsaufsicht früher und stärker eingesetzt hatte als in den meisten Staaten des nördlichen Deutschlands, wurde es hier der modernen Gesetzgebung nicht schwer, den Faden, wenn auch als feinere Nummer, weiter zu spinnen und ohne Verletzung des Volksempfindens die Notwendigkeit von der Fortdauer der Staatsaufsicht zu begründen. Die

Macht des Bestehenden half den süddeutschen Staatsregierungen über die Bewegung zugunsten der völligen Freigabe der Privatwaldwirtschaft zu Anfang des 19. Jahrhunderts hinweg und war denselben der mächtigste Bundesgenosse bei der Ausgestaltung der jetzigen Gesetzgebung. In Norddeutschland dagegen und speziell in Preußen, wo schon die Forstordnungen in der Beschränkung der freien Benutzung der Privatwaldungen zurückhaltender waren als jene des südlichen Deutschlands, hat das preußische Landeskulturedikt von 1811 die Überzeugung des Volkes, daß das Eigentum frei sein müsse, in einem Grade befestigt, „daß jeder Versuch, im Interesse der Gesamtheit der Staatsbürger ein Opfer des einzelnen zu verlangen, stets der schärfsten Opposition begegnet ist und noch begegnet.“[1])

Ein weiterer Grund für die Verschiedenheit der gesetzlichen Stellung der Privatwaldwirtschaft im Norden und Süden Deutschlands ist in der Verschiedenheit der Besitzstandsverhältnisse des Grundeigentums zu suchen. Das Vorherrschen des Großgrundbesitzes und Großwaldbesitzes im Norden bietet an sich schon eine gewisse Gewähr für eine pflegliche Waldbehandlung und die Existenz des Waldes. Dazu kommt, daß der preußische Adel sich stets einen großen Einfluß auf die Agrargesetzgebung zu sichern wußte und wirksamere politische Mittel zur Hand hatte und hat, staatliche Eingriffe in die Freiheit seines Eigentums zurückzuweisen als der süddeutsche bäuerliche Parzellenbesitzer, der hier der Hauptträger des Privatwaldbesitzes ist.

Forstpolizeiliche Vorschriften, die tiefer in das Wirtschaftsrecht des Eigentümers eingreifen als das bedingte Rodungs- und das Devastationsverbot, sind für Nichtschutzwaldungen nicht angebracht und kaum zu rechtfertigen. Der Großwaldbesitz wird an und für sich in der Mehrzahl aller Fälle konservativ bewirtschaftet. Der mittlere und kleine Waldbesitz aber kann seine sozialpolitische Aufgabe nur dann erfüllen, wenn der Eigentümer nach Bedarf über sein Waldkapital verfügen kann. Aus diesem Grunde ist auch die immer wiederkehrende Forderung, den kahlen Abtrieb größerer Flächen zu verbieten oder zu erschweren, um dadurch eine nachhaltige Holznutzung zu erzwingen, ebenso absurd als unwirtschaftlich gedacht.

Ausdrücklich sei hervorgehoben, daß die forstgesetzlichen und forstpolizeilichen Bestimmungen über Rodung, Aufforstung, Devastation usw. in allen Staaten für alle Waldungen, so namentlich auch für die Gemeinde- und Körperschaftswaldungen Geltung haben. Da aber gerade auf diese der Staat nicht bloß in forstwirtschaftlicher, sondern auch in vermögensrechtlicher Hin-

[1]) von Stünzner, Mitt. d. deutschen Forstvereins 1900, Nr. 6, 61 f.

sicht einen weitgehenden Einfluß ausübt, ist selten Gelegenheit gegeben, die auf die Erhaltung des Waldes gerichteten forstpolizeilichen Bestimmungen zur Anwendung zu bringen.

2. Rodungsverbot.

Unter Rodung (Ausstockung) eines Waldes versteht man die Entfernung der Bäume samt Stöcken und Wurzeln zu dem Zwecke der anderweitigen Benutzung des bisherigen Waldbodens.

Ein unbedingtes Rodungsverbot für Nichtschutzwaldungen kennt kein Forstpolizeigesetz. Ein solches würde sich auch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus nicht rechtfertigen lassen. Denn die geschichtliche Entwicklung der Bodenkultur zeigt, daß sich der Wald nur da zu halten vermag, wo die Landwirtschaft kein Verlangen nach dem Waldboden hat. Große Waldkomplexe im Besitze von Privaten sind vor Rodung bewahrt, weil sie die Sicherheit des Vermögensstandes der Familie erhöhen und die landwirtschaftliche Benutzung des Waldbodens, abgesehen von dem Risiko des technischen Gelingens, einen großen, persönlich oft unbequemen Betriebsapparat erfordert. Auch die hohen Kosten der Urbarmachung fallen ins Gewicht. Kleinere auf landwirtschaftlich benutzbarem Boden stockende Waldparzellen dagegen kann kein Gesetzgeber auf die Dauer vor Rodung schützen, wenn sie sich nicht in besonders kapitalkräftiger Hand befinden. Denn nicht nur die durch den landwirtschaftlichen Betrieb erzielbare höhere Bodenrente verlockt in diesem Falle zur Rodung, sondern auch die Möglichkeit, die eigene Arbeitskraft intensiver verwerten zu können als im forstlichen Betriebe. Außerdem ist es auch falsch, jede Rodung als ein Unglück und jede Aufforstung als einen Segen zu betrachten, wie es so oft von den Forstleuten einseitig geschieht. Große zusammenhängende Waldungen inmitten stark bevölkerter und in hoher Kultur stehender Gegenden sind und bleiben ein Verkehrs- und Kulturhindernis und wirken volkswirtschaftlich ähnlich einer Zollschranke. Die Rodungsverbote früherer Jahrhunderte waren bei dem Mangel an wirksamen Verkehrsmitteln und Holzsurrogaten motiviert durch die Furcht vor Holzmangel. Heutzutage ist das Holz Welthandelsartikel wie alle anderen bodenwirtschaftlichen Erzeugnisse und die Furcht vor Holzmangel ein überwundener Standpunkt. Für die Holzzucht bleiben in jedem größeren Lande so viele der Landwirtschaft unzugängliche Flächen übrig, daß von einer Verdrängung des Waldes trotz Freigabe der Rodung nicht die Rede sein kann. Im übrigen ist die Vornahme von Waldrodungen und Neuaufforstungen wesentlich von der jeweiligen wirtschaftlichen Lage der Landwirtschaft beeinflußt.

In den Motiven zum preußischen Waldschutzgesetz von 1875 wird geltend gemacht, ein allgemeines Rodungsverbot habe das Bedenken gegen sich, daß in vielen für das allgemeine Kulturinteresse ganz gleichgiltigen Fällen der Waldbesitzer unnötigerweise belästigt und manche wohltätige und vorteilhafte Umwandlung von Wald in Acker und Wiese wohl auch verhindert werde.[1])

Die Bedingungen, unter denen die Rodung zugelassen wird, sind folgende:

1. Wenn sich durch die anderweitige Benutzung des Bodens besondere Vorteile (höhere Bodenrenten) erzielen lassen. Solche werden allgemein als gegeben erachtet, wenn sich der Boden für den landwirtschaftlichen Betrieb eignet. Auf absolutem Waldboden ist somit die Rodung verboten.

Bayern r. d. Rh., Forstgesetz von 1852/96.

Art. 34. „Gänzliche oder teilweise Rodungen (Ausstockungen) sind erlaubt, wenn

1. die auszustockende Fläche zu einer besseren Benützung,[2]) insbesondere für Feld-, Garten-, Wein- oder Wiesenbau, unzweifelhaft geeignet,

2. das Fortbestehen des Waldes nicht zum Schutze gegen Naturereignisse notwendig ist, und

3. die Forstberechtigten in die Rodung eingewilligt haben."

Art. 36. „Das Vorhaben der Rodung ist dem Forstamte anzuzeigen, welches von dem Sachverhalte sogleich Kenntnis zu nehmen und den Befund, unter Beifügung des geeigneten Antrages, an die Forstpolizeibehörde zur weiteren Behandlung und Beschlußfassung zu übersenden hat."

Art. 38. „Hinsichtlich der Rodung von Gemeinde-, Stiftungs- und solchen Körperschaftswaldungen, welche nicht Privatwaldungen sind, finden außer den Vorschriften der Art. 34—37 des gegenwärtigen Gesetzes die einschlägigen besonderen Gesetze Anwendung."

Nach Art. 75 wird der Zuwiderhandelnde mit einer Geldstrafe von 200 bis 3000 M. für das Hektar der gerodeten Fläche belegt (bei Flächen unter 5 ar mindestens 10 M.). Vor dem Jahre 1896 wurde die Strafe nach dem Werte des vorschriftswidrig gefällten Holzes bemessen. — Die Fortsetzung der Rodung kann von der Forstpolizeibehörde nach Art. 78 sofort eingestellt werden. Im Falle der Zuwiderhandlung gegen eine solche Anordnung kann die Strafe bis zu 6000 M. bemessen werden. Außerdem kann die Forstpolizeibehörde für die Erhaltung und bzw. Wiederherstellung des Waldes auf Kosten des Beteiligten Fürsorge treffen.

Hinsichtlich der Verwendung der Rodefläche für den durch die Rodungsbewilligung gekennzeichneten Zweck bestimmt das Gesetz folgendes: Art. 37. „Wer eine Waldung ausgerodet hat, ist verpflichtet, den gerodeten Boden der im Art. 34 Ziff. 1 erwähnten Benützung zuzuwenden. — Zur Ausführung der hiernach erforderlichen Kulturen [d. h. landwirtschaftliche] hat die Forstpolizeibehörde sogleich bei Genehmigung der Rodung eine angemessene Frist zu bestimmen."

Art. 76. „Wer die im Art. 37 angeordneten Kulturen [d. h. landwirtschaftliche] innerhalb der von der Forstpolizeibehörde bestimmten Frist auszuführen unterläßt, verfällt in eine Geldstrafe von 9 bis 180 M."

---

[1]) Jahrb. d. preuß. Forst- u. Jagdgesetzg., Bd. 18, S. 21.

[2]) Darunter kann auch die Anlage eines Gebäudes fallen.

Eine Ausführung der landwirtschaftlichen Kulturen von Amts wegen findet mithin nicht statt. Zweifelhaft ist, ob bei fortgesetzter Weigerung des Vollzuges die Bestrafung wiederholt werden kann.

Wird der Bestand nur abgetrieben, die Rodung aber trotz erteilter Erlaubnis nicht vollzogen, dann muß die abgeholzte Fläche wieder aufgeforstet werden.

Baden, Forstgesetznovelle von 1854.

§ 89. „Zur Ausstockung eines Waldes oder eines Teiles desselben ist die Genehmigung der Staatsforstbehörde erforderlich. Die ausgestockte Fläche muß innerhalb der bei Erteilung der Genehmigung zu bestimmenden Frist in wirtschaftliches Gelände umgewandelt werden.“

Minist.-V. v. 30. Januar 1855: „Die Bezirksforstei (Forstamt) hat Lokaleinsicht zu nehmen, die an die Ausstockungsfläche angrenzenden Waldbesitzer darüber zu vernehmen, ob sie gegen die Ausstockung Einwendungen zu machen haben oder nicht; sie hat zu ermitteln, ob das Grundstück zur landwirtschaftlichen Benutzung sich eignet oder nicht.“ Der Antrag des Forstamtes geht zur Entscheidung an die Domänendirektion, welche auch die Umwandlungsfrist bestimmt.

Nach der V. v. 1878 sind bei der Prüfung von Ausstockungsgesuchen die örtlichen und klimatischen Verhältnisse in Rücksicht zu ziehen.

Nach dem Forststrafgesetz vom 25. Februar 1879 wird unerlaubte Ausstockung mit Geld bis zu 1500 M. bestraft oder wenn der Wert des gefällten Holzes diesen Betrag übersteigt, bis zu diesem Wert; im letzteren Falle kann neben der Geldstrafe bis zu 6 Monaten Gefängnis erkannt werden (§ 26). Ferner kann der Wald unter Beförsterung gestellt werden.

Braunschweig, G. v. 1861.

Forstrodungen dürfen ohne ministerielle Genehmigung nicht vorgenommen werden. Die Erlaubnis wird nicht versagt werden, wenn „die Ausrodung und anderweite Benutzung des Grund und Bodens in nationalökonomischer Rücksicht von überwiegendem Nutzen ist“ (§ 7).

Koburg, G. v. 1861: „für eine einträglichere Kultur“.

Rußland s. S. 284.

Ungarn, Forstgesetz v. 1879: Die Rodung ist verboten in Waldungen, deren Boden sich zur dauernden Verwendung für eine andere Kultur (Ackerland, Wiesen, Gärten oder Weinberg) nicht eignet (§ 4).

2. Wenn die Waldfläche verhältnismäßig klein und isoliert ist (Parzellen) oder erst vor kurzer Zeit als Wald angelegt wurde.

Rheinpfalz, V. v. 15. Dez. 1814: Einzelne im Felde liegende Waldparzellen bis zu 20 Rheinländischen Morgen = 7,62 ha. Zur Rodung von größeren Flächen ist Genehmigung erforderlich. Wer dieselbe nicht einholt, muß nach der V. v. 30. Juli 1814 Schadenersatz leisten, 6 Fr. Strafe pro Quadratrute (8,52 qm) bezahlen und darf das ausgestockte Land nicht weiter bearbeiten. Wer unbefugt unbestocktes Waldland (Waldtriescher) urbar macht, ist der Ernte verlustig zugunsten der Staatskasse, zahlt 5 Fr. Strafe pro Quadratrute und muß das Land wieder als Waldland liegen lassen.

Provinz Rheinhessen. Hier gilt ebenfalls diese V. v. 1814. Die hessische Entschließung von 1853 setzt 20 Rheinl. Morgen = 8 ha.

Großherzogtum Hessen. Standesherrliche Waldparzellen bis zu 10 Morgen = $2^1/_2$ ha (V. v. 1819 und Edikt v. 1820) können gerodet werden.

Baden, Minist.-V. v. 30. Jan. 1855: „Die Domänendirektion ist ermächtigt, kleinere Gelände, welche zwar mit Holz bewachsen sind, aber nicht mit größeren Waldungen zusammenhängen, sowie solche Grundstücke, welche

vorher nicht die Eigenschaft von Waldungen hatten, nunmehr aber der Holzzucht gewidmet sind oder noch gewidmet werden, auf Ansuchen der Besitzer oder auch von Amts wegen auf Antrag des Forstamtes von jeder weiteren forstpolizeilichen Aufsicht, der die Privatwaldungen noch unterworfen sind (§ 89 bis 90a des Gesetzes, — betr. Rodung, Kahlhieb, Aufforstung) so lange frei zu lassen, als das Holzerzeugnis auf denselben für den Holzbedarf oder die klimatischen Verhältnisse der Umgegend völlig unerheblich ist."

Koburg. 10 Acker = 2,898 ha.

Elsaß-Lothringen und Frankreich, G. v. 1859 Art. 224. Ohne weiteres können, auch ohne Prüfung der Schutzwaldeigenschaft, gerodet werden:

1. „Die jungen Holzbestände während der ersten zwanzig Jahre nach ihrer Ansaat oder Pflanzung" (Neuaufforstungen).[1]

2. „Park- und Gartenanlagen, welche geschlossen sind oder an Wohnungen stoßen."

3. „Nicht geschlossene Gehölze von einer Ausdehnung unter 10 ha, wenn sie nicht ein Teil einer anderen Holzung sind, die ihre Fläche auf 10 ha bringt, oder wenn sie nicht auf dem Gipfel oder am Abhang eines Berges liegen."

Bezüglich des Verfahrens s. S. 281.

Rußland s. S. 284.

3. Wenn die gerodete Fläche durch Neuaufforstungen kompensiert wird.

Hessen nach der für die standesherrlichen Waldungen geltenden V. v. 18. Juli 1858 beliebig große Flächen.

Koburg, Rudolstadt, Reuß ä. L.

Rußland s. S. 284.

4. Wenn überhaupt Rücksichten auf die allgemeinen Landesinteressen der Rodung nicht entgegenstehen. Hierher zählen alle jene Forstgesetze, welche jede Rodung von der amtlichen Bewilligung abhängig machen und es unterlassen, die Voraussetzungen näher zu bezeichnen, unter denen die Genehmigung nicht verweigert werden darf. Die Bewilligung der Rodung ist somit reine Ermessensfrage der Behörden. Implicite ist vorausgesetzt, daß Schutzwaldungen an und für sich von der Rodung ausgeschlossen sind. Es können aber auch die Fälle, in denen die Rodung verboten werden muß, speziell aufgeführt sein.

Andererseits aber ist die Umwandlung von Wald in landwirtschaftliches Gelände nicht ausgeschlossen.

Württemberg, Forstpolizeigesetz v. 1879/1902:

Art. 3. „Zu der Ausstockung (Rodung) eines Waldgrundes, d. h. zu der Veränderung und bleibenden Benutzung desselben zu anderen Zwecken als zur Holzzucht, ist die Genehmigung der Forstpolizeibehörde erforderlich."

Art. 4. „Wer ein Waldgrundstück ausstocken will, hat das Gesuch um die Erlaubnis hierzu bei dem Forstamte, in dessen Bezirk der Wald gelegen ist, schriftlich einzureichen und dabei einen Auszug aus dem Grundbuch . . .

---

[1] Darunter fallen nicht die Aufforstungen auf Dünen (V. v. 14. Dez. 1810) und auf Bergen nach den G. v. 1860 (u. 1882 Frankreich).

zu übergeben, in welchem . . . auch die Kulturart der angrenzenden Grundstücke mit Benennung der Besitzer zu bezeichnen ist."

Art. 5. „Das Forstamt hat die für die Ausstockung geltend gemachten und sonst erheblichen Umstände zu prüfen und jedenfalls die Besitzer angrenzender Waldungen und etwaige Nutzungsberechtigte zu hören, worauf das Gesuch unter Beifügung einer Äußerung des Forstamtes an die Forstdirektion einzusenden ist.

Von der letzteren ist das Gesuch mit einer Begutachtung dem Finanzministerium vorzulegen, welchem die Entscheidung wegen Erteilung oder Verweigerung der Erlaubnis zur Ausstockung zusteht.

Bei der Prüfung solcher Gesuche sind die klimatischen und forstpolizeilichen Rücksichten [also Schutzwald], insbesondere der den nebenliegenden Waldungen zu gewährende Schutz in Betracht zu ziehen; es können deshalb bei der Erlaubniserteilung Bedingungen vorgeschrieben werden, welche bei der Ausstockung einzuhalten sind."

Art. 8. „Für die Erteilung der Erlaubnis zu einer Waldausstockung ist eine Sportel zu erheben, welche 8 M. für ein Hektar, in keinem Falle aber weniger als 3 M. beträgt" (vor 1892 4 und 2 M).

Unerlaubt ausgestockte Waldungen müssen innerhalb einer vom Forstamte zu bestimmenden Frist wieder aufgeforstet werden; zudem wird eine Strafe von 5 M. per ar, mindestens aber von 50 M. im Einzelfalle verhängt. Statt oder neben der Geldstrafe kann auf Haft erkannt werden. Art. 7 u. 18.

Unterbleibt die „Umwandlung des Grundstückes" (nähere Definition fehlt) innerhalb der bestimmten Frist, so kann das Forstamt die Wiederaufforstung herbeiführen. Art. 8.

Wer die bei der Erlaubniserteilung vorgeschriebenen Bedingungen nicht einhält, wird mit Geldstrafe bis zu 150 M. bestraft.

Elsaß-Lothringen und Frankreich, G. v. 1859 (Code forestier, Art. 219 ff.), s. S. 281.

Österreich, Forstgesetz v. 1852.

§ 2. „Ohne Bewilligung darf kein Waldgrund der Holzzucht entzogen und zu anderen Zwecken verwendet werden. Die Bewilligung kann bei Reichsforsten (d. s. Staats- und solche Wälder, welche unmittelbar von den Staatsbehörden verwaltet werden, wie z. B. Stiftungswaldungen) nur von den mit diesen Geschäften betrauten Ministerien, und wo strategische oder Defensionsrücksichten eintreten, auch nur im Einvernehmen mit jenem des Krieges nach genau gepflogener Erhebung der politischen Behörden, über Anhörung aller dabei Beteiligten erteilt werden.

Bei Gemeindewäldern und Privatwäldern steht die Erteilung einer solchen Bewilligung der Kreisbehörde zu, die hierüber erst die Besitzer selbst, nebst jenen, die Rechtsansprüche auf den fraglichen Wald haben, einvernehmen und darüber entscheiden wird, ob die Bewilligung aus öffentlichen Rücksichten gegeben werden könne oder nicht."

Nach Minist.-Entschl. v. 1884 ist seitens der Forsttechniker „bei Beurteilung der Zulässigkeit der Waldrodung vom Standpunkte der öffentlichen Interessen, nicht nur auf die forestalen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen, sondern auch zu untersuchen, welche Rückwirkungen in klimatischer und atmosphärischer Hinsicht auf die kulturellen Verhältnisse des betreffenden Landes oder Landstriches überhaupt von der Durchführung der Rodung zu gewärtigen sind. In beiden Richtungen ist seitens der Forsttechniker mit der weitgehendsten Rigorosität vorzugehen."

Eigenmächtige Rodung wird mit 1 bis 5 Gulden für je 60 ar bestraft. Außerdem müssen die betr. Waldteile binnen einer zu bestimmenden Frist

wieder aufgeforstet werden. Wird die Aufforstung binnen der festgesetzten Frist nicht bewerkstelligt, so hat die Bestrafung wiederholt einzutreten (Art. 2).

Schweiz, Forstgesetz v. 1902. Jede Rodung in Nichtschutzwaldungen bedarf der Bewilligung der Kantonsregierung. Dieselbe hat auch zu entscheiden, ob und wieweit für solche Verminderung der Waldfläche Ersatz durch Neuaufforstungen zu bieten sei. Für Rodungen in Schutzwaldungen ist der Bundesrat zuständig. Strafe für eigenmächtige Rodung 100—500 Fr. pro Hektar und Wiederaufforstung.

In allen Weidwaldungen (Wytweiden), öffentlichen und privaten, darf das vorhandene Gesamtflächenmaß der Bestockung ohne Bewilligung der Kantone (bei Schutzwaldungen des Bundesrates) nicht vermindert werden; eine Änderung in der gegenwärtigen Bestockung eines Weidwaldes ist dagegen statthaft.

5. In Braunschweig darf nach dem G. v. 1861 gerodet werden, wenn die Fläche zur Abfindung der Weideberechtigungen (§ 6) oder zur Geradelegung der Forst- und Ackergrenzen (§ 7) notwendig ist.

6. Unnötig ist der in manchen Forstgesetzen gemachte Vorbehalt, daß die Forstberechtigten in die Rodung eingewilligt haben müssen, weil rechtlich begründete Ansprüche auf Nutzungen im Walde schon zivilrechtlich geschützt sind.

3. Aufforstungsgebot.

Das Gebot der Wiederaufforstung abgeholzter Waldflächen ist die selbstverständliche Konsequenz des Rodungsverbotes und erstreckt sich daher nur auf die Gesetzgebung jener Staaten, welche die Rodung nur bedingt zulassen. Werden die mit amtlicher Bewilligung gerodeten Flächen innerhalb einer bestimmten Frist demjenigen Zweck, für welchen die Rodung bewilligt wurde, nicht zugewendet, dann müssen sie in der Regel wieder aufgeforstet werden.

Wenn das Aufforstungsgebot gegen dilatorische Behandlung gesichert sein soll, muß das Gesetz die Handhabe bieten, daß die Aufforstung erzwungen werden kann. Die meisten Gesetze verzichten mit Recht auf die ziffermäßige Festlegung einer Frist und überlassen dieselbe von Fall zu Fall dem Ermessen der maßgebenden Behörden, weil nur auf diesem Wege den örtlichen Waldverhältnissen und billigen Rücksichten auf die persönliche Lage des Waldbesitzers Rechnung getragen werden kann. Wird die Aufforstungsfrist allgemein im Gesetze festgelegt (Hessen, Schweiz, Frankreich drei Jahre), so können damit der forstlichen Technik unlösbare Aufgaben gestellt und die Waldbesitzer schwer geschädigt werden (Rüsselkäferschaden, Mangel an Kulturmaterial, Holzausbringung, Ausbleiben von Samenjahren bei natürlicher Verjüngung usw.).

In den meisten Staaten (Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, Frankreich, Elsaß-Lothringen, Schweiz) erfolgt die Aufforstung von Amts wegen durch die Staatsforstbehörden, wenn der Waldbesitzer dem Aufforstungsauftrag nicht nachgekommen ist. Dieses amtliche Vorgehen führt zwar rasch zum Ziel, kann aber unter Umständen in der Praxis mit mancherlei Mißhelligkeiten verknüpft sein. Auf alle Fälle hat auch der renitente Waldbesitzer einen zivilrechtlichen Anspruch darauf, daß die Kultur von den Staatsbehörden mit aller Sorgfalt und mit verhältnismäßig geringsten Kosten ausgeführt wird. Er kann verlangen, daß die Vornahme der Kultur zur richtigen Jahreszeit, mit standortsgemäßen Holzarten, mit zweckentsprechendem Pflanzenmaterial, mit gutem Samen, im richtigen Verbande, mit wirksamer Bodenbearbeitung usw. erfolgt. Da die Ausführung dieser Maßnahmen in die Hände des Forstschutzpersonals gelegt ist, stößt die Überwachung derselben durch das verantwortliche Forstverwaltungspersonal, namentlich in ausgedehnten Forstpolizeibezirken, oft auf große Schwierigkeiten, nicht zu reden davon, daß oft in der Nähe des aufzuforstenden Waldes kein Forstschutzbediensteter wohnt, die nötigen Arbeiter nicht vorhanden sind oder sich geflissentlich nicht zur Verfügung stellen usw.

Zweckentsprechender erscheint daher das in Österreich vorgeschriebene Verfahren, die Bestrafung wiederholt mit steigenden Sätzen (Freiheitsstrafen) eintreten zu lassen, wenn und so oft der Aufforstungsauftrag nicht befolgt wird.

Bayern, Forstgesetz von 1852.

Art. 42. „Waldblößen, welche nach der Verkündung des gegenwärtigen Gesetzes entstehen und kulturfähig sind, müssen aufgeforstet, und wo nach erfolgtem Holzschlage die natürliche Wiederbestockung unvollständig bleibt, muß nachgeholfen werden. — Zur Ausführung dieser Kulturen ist von der Forstpolizeibehörde eine angemessene Frist zu bestimmen, nach deren fruchtlosem Ablaufe das Amtsgericht neben der verwirkten Strafe zu verordnen hat, daß die Ausführung der Kulturen auf Kosten des Säumigen durch das Forstamt bewirkt werde."

Art. 77. „Wer es unterläßt, innerhalb der von der Forstpolizeibehörde vorgesetzten Frist die kulturfähigen Waldblößen aufzuforsten, oder da, wo nach erfolgtem Holzschlage die natürliche Wiederbestockung unvollständig bleibt, nachzuhelfen, ... wird mit einer Geldstrafe von 1 M. 80 Pf. bis 90 M. bestraft."

Der Aufforstungsauftrag schließt nicht die Befugnis in sich, die Art und Weise der Kultur, wie Saat oder Pflanzung, Holzart, Samenmenge, Pflanzenqualität, Verbandsweite anzuordnen. — Vielfach kommt auch der Fall vor, daß die auf kräftigeren Böden nach dem Abtriebe des Bestandes sich einstellende Weichholzbestockung als eine Wiederbewaldung im Sinne des Forstgesetzes betrachtet wird und von Forstpolizei wegen betrachtet werden muß.

Nach der bayerischen „Instruktion für die zur Aufsicht über die Privatwaldungen und zur Förderung der Privatwaldwirtschaft be-

stellten königlichen Förster" vom 28. Februar 1902 soll die Sicherung des Vollzuges der dem Waldbesitzer in Art. 34—47 des Forstgesetzes auferlegten Verbindlichkeiten und Beschränkungen bei der Bewirtschaftung und Benützung seines Eigentums — soweit nicht Gefahr auf Verzug besteht — zunächst durch entsprechende Belehrung, Erinnerung und Mahnung, sowie mit Bedachtnahme auf die augenblickliche Leistungsfähigkeit des Waldbesitzers geschehen und ein polizeiliches oder strafrechtliches Einschreiten erst herbeigeführt werden, wenn es am guten Willen fehlt oder Verwarnungen erfolglos geblieben sind (§ 7). Insbesonders darf die Wiederherstellung der bisher in bezug auf Aufforstungen zurückgebliebenen Flächen nicht ohne entsprechende Rücksichtnahme auf die Leistungsfähigkeit der Waldbesitzer herbeigeführt werden (§ 15).

Durch Entschließungen des Ministeriums des Innern vom 9. Oktober 1899 wurde angeordnet:

1. Die Gemeindebehörden haben jährlich bis 1. Juni Verzeichnisse über die in der Gemeinde ausgeführten Kahlhiebe und Lichthauungen, sowie über die vollzogenen Aufforstungen dem Bezirksamte vorzulegen.

2. Den gewerbsmäßigen Güterhändlern wurde die Verpflichtung auferlegt, binnen 8 Tagen nach Abschluß des Vertrages dem Bezirksamte Anzeige zu erstatten, wenn sie ein Waldgrundstück erwerben oder für sich oder für einen anderen veräußern (Min.-Bek. v. 3. Okt. 1899). Auf Grund dieser Anzeigen haben die Bezirksämter im Einvernehmen mit den Forstbehörden unter Heranziehung der Ortspolizeibehörden und Gendarmerie den Abholzungen der Güterhändler nachzugehen und die Aufforstungen zu sichern.

3. Die forstgesetzlichen Bestimmungen über Rodung usw. sind mit Nachdruck zu vollziehen.

Von großem Erfolg waren die den Güterschlächtern auch sonst (Steuer usw.) auferlegten Erschwerungen bisher nicht begleitet. Während der 6 Jahre 1897—1903 war in insgesamt 3070 Zertrümmerungsfällen Wald bei den zertrümmerten Anwesen vorhanden in einem Umfange von 15282 ha. Hiervon wurden 12172 ha = 79,6 % von den zertrümmerten Anwesen durch die Zertrümmerung losgelöst, so daß nur 3110 ha = 20,4 % Waldfläche beim Hintergute verblieben. Von der abgetrennten Waldfläche wurden 2929 ha = 19,2 % der Waldfläche der zertrümmerten Anwesen in 851 Fällen abgeholzt. Wieder aufgeforstet hiervon wurden 2027 ha in 624 Fällen.[1])

Württemberg, Forstpolizeigesetz von 1879/1902.

Art. 10. „Wenn ein nach dem Ermessen der Forstpolizeibehörde zur Holzzucht geeigneter Waldgrund mit oder ohne Verschuldung des Besitzers holzlos wurde, so ist derselbe innerhalb einer von dem Forstamte zu bestimmenden Frist wieder zu Wald anzulegen."

„Wird die Wiederbestockung innerhalb der gegebenen Frist gar nicht oder nicht in einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Weise ausgeführt, so ist dem Waldbesitzer neben der im ersteren Falle ihn treffenden Strafe von dem Forstamt die Wiederaufforstung in bestimmter Weise vorzuschreiben."

„Kommt der Waldbesitzer einer derartigen Auflage nicht nach, so hat das Forstamt die entsprechende Wiederbestockung anzuordnen und auf Kosten des Waldbesitzers vollziehen zu lassen."

Art. 20, Z. 3. Mit Geldstrafe bis zu 150 M. wird bestraft, wer dem Ver-

---

[1]) Die Maßnahmen auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Verwaltung in Bayern 1897—1893. München 1903, 373.

langen der Forstpolizeibehörde bezüglich der Aufforstung eines Waldgrundes innerhalb der ihm erteilten Frist nicht nachkommt. Statt oder neben der Geldstrafe kann auf Haft erkannt werden.

Baden, Forstgesetznovelle von 1854.

§ 90 a. „Alle kulturfähigen Waldflächen, welche sich beim Erscheinen dieses Gesetzes und künftig in einem Zustande befinden, der die Vornahme von Kulturen erfordert, um eine vollständige Bestockung herbeizuführen, sowie die ausgestockten, aber innerhalb der bestimmten Frist nicht in landwirtschaftliches Gelände umgewandelten Flächen müssen durch Kulturen wieder in Waldbestand gebracht werden."

„Die Forstbehörde hat die Waldeigentümer zur Vornahme der ihnen mit Rücksicht auf die Örtlichkeit und sonstige Zweckmäßigkeit vorzuschlagenden Kultur zu veranlassen. Schreiten dieselben in der dafür zu bestimmenden angemessenen Frist nicht zum Vollzuge, so hat die Forstbehörde unter Mitteilung des Kulturplanes und des Kostenüberschlages diesen bei dem Bezirksamte zu erwirken, welches die betreffenden Waldeigentümer zur Vornahme der erforderlichen Kulturen in der dafür zu bestimmenden Frist auffordert."

„Ist gegen den Waldbesitzer wegen Nichtbeachtung dieser Aufforderung [vom Amtsgericht] rechtskräftig Strafe erkannt, so hat die Verwaltungsbehörde zugleich den Vollzug der Kulturen auf Kosten des Waldbesitzers unter Leitung der Forstbehörde anzuordnen."

„Werden die desfallsigen Kosten nicht sofort vom Waldbesitzer hinterlegt, so werden sie vorschußweise von der Staatskasse bezahlt. Im Falle dieses Vorschusses wird der betreffende Wald jedenfalls sofort unter Beförsterung gestellt."

Dieser Vorschuß wird der Staatskasse mit $3^1/_2\,^0/_0$ verzinst.

§ 29. „Kein Teil des Waldes darf öde gelassen werden; alle unnötigen Pfade, Wege und Triften sollen eingehen, und der Boden zu Wald angelegt werden."

Nach dem Forststrafgesetz vom 25. Februar 1879 § 27 wird wegen Unterlassung der aufgetragenen Kulturen auf Geldstrafe bis zu 150 M. erkannt und die Beförsterung verfügt.

Hessen (Prov. Starkenburg u. Oberhessen), V. v. 1819 u. 1838.

Wenn der Privatwaldbesitzer unerlaubt gerodete oder kahl abgetriebene Waldflächen innerhalb der gesteckten Frist (Regel 3 Jahre) nicht aufforstet, so erfolgt nach vergeblich erlassenen Polizeibefehlen und der Bestrafung durch das Gericht die Wiederaufforstung von Amts wegen. Die Wahl der Holzart steht dem Waldbesitzer zu, wenn er will.

Braunschweig, G. v. 1861.

§ 9. „Jeder Forstbesitzer ist verpflichtet, alle ohne Erlaubnis gerodeten oder abgeholzten Flächen, ingleichen den aus irgend einem Grunde vom Waldwuchs entblößten Forstgrund binnen einer nach vorgängiger Verhandlung mit herzoglicher Kammer, Direktion der Forsten, von der betreffenden herzoglichen Kreisdirektion festzusetzenden, den Umständen entsprechenden Frist mit Holz wieder anzubauen."

„Kommt der betreffende Forstbesitzer jener Verpflichtung nicht nach, so ist die herzogliche Kammer . . . befugt, die Kultur anzuordnen und ausführen zu lassen."

„Diese Verpflichtung ruht auf dem Forstgrunde und können die dadurch veranlaßten Kosten von jedem Besitzer desselben eingezogen werden."

Elsaß-Lothringen und Frankreich, Code forestier, Novelle von 1859.

Wer ohne Erlaubnis seine Waldungen ausstockt, wird mit mindestens

400 M. (500 Fr.) und höchstens 1200 M. (1500 Fr.) auf jedes Hektar der gerodeten Fläche an Geldstrafe belegt. Er muß außerdem, wenn es vom Oberpräsidenten (Finanzminister) angeordnet wird, die ausgerodeten Stellen binnen einer Frist von höchstens drei Jahren wieder aufforsten. (Art. 221.)

Wenn der Eigentümer es unterläßt, die Anpflanzung oder Ansaat innerhalb der in der Entscheidung des Oberpräsidenten (des Ministers) festgesetzten Frist auszuführen, so kann auf seine Kosten durch die Forstverwaltung dafür gesorgt werden nach vorheriger Ermächtigung durch den Bezirkspräsidenten (Präfekt), welcher die Rechnung über die gemachten Arbeiten festzusetzen und gegen den Eigentümer für vollstreckbar zu erklären hat. (Art. 222.)

Österreich, Forstgesetz von 1852.

§ 3. „Frisch abgetriebene Waldteile sind bei Reichs- und Gemeindeforsten spätestens binnen fünf Jahren wieder mit Holz in Bestand zu bringen. Von den älteren Blößen ist der sovielte Teil jährlich aufzuforsten, als die eingeführte Umtriebszeit Jahre enthält."

„Bei Privatwäldern können unter den Bedingungen des § 20 [d. h. auf Grund einer kommissionellen Erhebung], rücksichtlich des Verfahrens, sofern eine Auflassung nicht bewilligt war, nach Umständen auch längere Fristen gewährt werden."

„Die Nichterfüllung dieser Vorschrift ist, gleich der eigenmächtigen Verwendung des Waldgrundes zu anderen Zwecken, zu bestrafen und die hiernach unterlassene Aufforstung nach § 2 [s. Rodung] zu erzwingen."

§ 6. „Auf Boden, der bei gänzlicher Bloßlegung in breiten Flächen leicht fliegend wird, und in schroffer, sehr hoher Lage sollen die Wälder ... sogleich wieder mit jungem Holze gehörig in Bestand gebracht werden."

Schweiz, Forstgesetz v. 1902. Alle Schlagflächen und die durch Feuer, Sturm, Lawinen entstandenen Blößen sind binnen drei Jahren voll zu bestocken, Lawinenzüge, sofern sie als verbaubar befunden werden. Strafe für Zuwiderhandelnde bis 50 Franks und Ausführung der Arbeiten durch den Kanton.

Rußland s. S. 285.

In einigen Ländern wird zur Sicherung der Wiederaufforstung abgeholzter Waldflächen die Hinterlegung einer Kaution vom Waldbesitzer verlangt. Die allgemeine Durchführung dieser Maßregel könnte jedoch nur unter der Voraussetzung befürwortet werden, daß sie gegen jeden Waldbesitzer, auch den wohlhabenden, in Anwendung käme und kommen könnte. Da man im voraus nicht feststellen kann, ob der Waldbesitzer die Wiederaufforstung vornehmen wird oder nicht, wird eine nach dem Ermessen der Behörden zu treffende Auswahl infolge der dabei kaum zu vermeidenden Mißgriffe viel Unzufriedenheit zeitigen.

Nach dem badischen Forstgesetz v. 1854 § 89 muß der Waldbesitzer bei Vornahme eines Kahlhiebes für die Ausführung der Kulturen die nötige Sicherheit leisten. Als solche ist nach den V. v. 30. Jan. 1855 u. 4. Juli 1856 eine gute Bürgschaft oder die Hinterlegung einer bestimmten Geldsumme bei der Forstkasse anzusehen, wenn nicht die persönlichen und Vermögensverhältnisse des Waldbesitzers eine Garantie für den Vollzug der Kulturen bilden. Seit 1896 darf statt der Hinterlegung baren Geldes auch die faustpfändliche Hinterlegung von Wertpapieren und von Schuldurkunden von mit Gemeindebürgschaft ausgestatteten Sparkassen (Sparkassenbücher) als Sicherheit für den

Kulturvollzug zugelassen werden. Dadurch kann sich der Privatwaldbesitzer die Verzinsung der Kaution sichern.

In Tirol und Vorarlberg ist bei allen Holzverkäufen in Gemeinde- und Privatwäldern zur Sicherung der Aufforstungen, wofür in der Regel die Anpflanzung zu gelten hat, eine angemessene Kaution beim Steueramte zu erlegen, deren Höhe nach Antrag des Forsttechnikers die politische Bezirksbehörde festsetzt. Aus dieser Kaution sind in allen Fällen unterlassener Aufforstung die für die Kulturarbeiten erlaufenden Kosten zu bestreiten; die Kaution darf nur nach unklagbarem Befunde der vom Holzkäufer auf seine Kosten vollzogenen Kultur demselben zurückgestellt werden. Statthaltereiverordnung v. 18. Nov. 1880.

In Kärnten kann die Bewilligung eines Kahlschlages von der vorläufigen Hinterlegung einer angemessenen Kaution abhängig gemacht werden. Dieselbe ist dem Erleger erst nach der vollendeten Aufforstung zurückzustellen, im Falle der Verabsäumung dieser zu deren von Amts wegen zu bewirkenden ordentlichen Durchführung nach Maßgabe des Bedarfes zu verwenden. G. v. 1. März 1885.

Im Herzogtum Salzburg kam nach dem Schutzwaldgesetz v. 1899 zur Sicherung der Wiederaufforstung der Bannwaldungen Kaution verlangt werden.

In Bayern erteilten 1897—98 beide Kammern des Landtages einem Antrag (Ratzinger) ihre Zustimmung, daß bei Waldabtrieben aus Anlaß von Güterzertrümmerungen zu dem Zwecke der Wiederaufforstung eine den Kosten derselben entsprechende Summe deponiert werden müsse. Die kgl. Staatsregierung ging jedoch darauf nicht ein.

Die Neuanlage von Waldungen auf Grundstücken, die bisher nicht forstlich benutzt wurden, kann in einigen Ländern nur dann, wenn damit Schutzwaldungen begründet werden können, erzwungen werden. (Vgl. S. 305.)

4. Devastationsverbot (Verwüstung, Abschwendung.)

Die schwache Seite des Devastationsverbotes liegt in dem Mangel an greifbaren Merkmalen, auf Grund deren der Beginn oder die Vollendung der Verwüstung beweiskräftig festgestellt werden könnte. Der Grund hierfür liegt sowohl in der unendlichen Verschiedenheit der forstlichen Produktionsbedingungen als in dem Wechsel und der Verschiedenheit der Meinungen der Sachverständigen über die zweckmäßigste Gestaltung der forstlichen Betriebsmaßnahmen.

Eine Waldverwüstung kann sich beziehen auf den Bestand und auf den Boden.

Eine Bestandsverwüstung erachtete die badische Forstgesetznovelle von 1854 schon für gegeben, wenn durch die Art der Bestandsnutzung die natürliche Verjüngung des Bestandes in Frage gestellt ist. Diese den heutigen forsttechnischen Grundsätzen zuwiderlaufende Maßregel wird tatsächlich nicht mehr respektiert. Andere Gesetze begnügen sich mit dem sehr unbestimm-

ten Begriff der „ordnungswidrigen Bewirtschaftung" usw. Starke Durchforstungen, wie sie in neuerer Zeit immer mehr ausgeführt werden, hätten noch vor 50 Jahren als eine Bestandsverwüstung gegolten. Ebenso der Lichtwuchsbetrieb.

Die Verwüstung der Bodenkraft oder die Verminderung der Ertragsfähigkeit des Bodens wird in erster Linie durch fortgesetzte intensive Streunutzung herbeigeführt. Es ist aber schwer festzustellen, ob nun gerade die Streunutzung in einem bestimmten Jahre und in einem bestimmten Falle als Fortsetzung einer bereits früher begonnenen Verwüstung oder den Anfang einer beginnenden darstellt, abgesehen davon, daß dabei die Bodenverhältnisse und die klimatischen Verhältnisse sehr stark in die Wagschale fallen. Ähnlich liegt es mit der Weide.

Die Bedeutung des Devastationsverbotes ist mehr ideeller als praktischer Natur. Einen greifbaren Anhaltspunkt kann es nur in jenen Fällen bilden, in denen der Waldbesitzer gegen das Aufforstungsgebot die Einrede der natürlichen Verjüngungsfähigkeit seines mißhandelten Waldes geltend machen will.

Bayern, Forstgesetz von 1852.

Art. 41. „Die der Holzzucht zugewendeten Grundstücke müssen stets in Holzbestand erhalten und dürfen nicht abgeschwendet werden. Unter Abschwendung soll jede den Wald ganz oder auf einem Teile seiner Fläche verwüstende, sein Fortbestehen unmittelbar gefährdende Handlung verstanden werden."

Aus Art. 75. Wer (d. i. auch der Käufer, Nutznießer) dem Verbote der Abschwendung zuwiderhandelt, wird mit einer Geldstrafe belegt von 200 bis 3000 M. für das Hektar der in Betracht kommenden Waldfläche (Minimum 10 M.).

Aus Art. 78. In den Fällen der Abschwendung kann von der Forstpolizeibehörde das weitere verbotwidrige Verfahren sofort eingestellt werden. Im Falle der Zuwiderhandlung gegen eine solche Anordnung der Forstpolizeibehörde kann die Strafe bis zu 6000 M. für das Hektar der ganzen in Betracht kommenden Fläche bemessen werden.

Außerdem kann die Forstpolizeibehörde für die Erhaltung und bzw. Wiederherstellung des Waldes auf Kosten des Beteiligten Fürsorge treffen.

Zu einer Abschwendung (Verwüstung) gehören also positive Handlungen, welche das Fortbestehen des Waldes unmittelbar gefährden. Nach § 12 der AVV. verwüstet den Wald, „wer z. B. die Junghölzer unregelmäßig durchlöchert und dadurch Schneedruck und Insekten (?) herbeiführt, — wer Wege und Gassen in die Junghölzer haut, um einen alten zurückgebliebenen Stamm herauszuschleifen usw.; wer die Erde auf Haufen schlägt und den Waldboden wegführt".

Holzfällungen, welche die Leistungsfähigkeit des Waldes überschreiten, Kahlhiebe, die Nutzung von jungen Beständen sind keine Abschwendung; ebensowenig fällt darunter die Änderung der bisherigen Betriebsart in eine andere, selbst unrentablere, die Herabsetzung der Umtriebszeit.

Übermäßige Ausübung der Nebennutzungen, insbesondere der Streunutzung, bleibt straflos, weil der Fortbestand des Waldes dadurch nicht

unmittelbar gefährdet wird, wenn auch die Ertragsfähigkeit dadurch leiden kann. Auch das Wegfahren einzelner und selbst einiger Fuhren Erde aus dem Walde ist nach einer Erklärung des Finanzministers in der Abgeordnetenkammer noch keine Abschwendung.

Bis zum Jahre 1896 war das Wegführen von Walderde selbst in großen Mengen straflos, weil die Strafe für die Abschwendung nur nach dem Werte des vorschriftswidrig gefällten Holzes bemessen war. Es konnten also nur solche Handlungen bestraft werden, die mit einer Holzfällung verbunden waren. Übermäßige Streunutzung mußte also schon deswegen straflos bleiben.

Die freie Benutzung des Waldes wird durch das Abschwendungsverbot keineswegs unterbunden. Der Besitzer hat nur die Verpflichtung, den Wald im Zustande der Holzbestockung zu erhalten und eine Verödung desselben zu verhindern.

Württemberg, Forstpolizeigesetz von 1879/1902.

Art. 11. „Wenn wegen ordnungswidriger Bewirtschaftung oder Benutzung eines Waldes, insbesondere auch durch übermäßige Streunutzung, der Fortbestand eines solchen gefährdet ist, so hat das Forstamt unter schriftlicher Belehrung und Verwarnung des Waldbesitzers die auf Beseitigung jener Gefahr gerichteten Anordnungen zu treffen."

Nach Art. 20 Z. 4 Geldstrafe bis 150 M., statt und neben der Geldstrafe kann auf Haft erkannt werden. Außerdem kann der Wald beförstert werden.

Baden, Forstgesetznovelle v. 1854.

§ 89. „Die Zerstörung oder Gefährdung eines Waldes durch ordnungswidrige Bewirtschaftung sind untersagt."

§ 90. „Wenn die Bewirtschaftung eines Waldes dessen Zerstörung befürchten läßt, insbesondere wenn derselbe auf eine Weise abgetrieben wird, daß die sofortige Wiedererziehung eines jungen Waldes durch natürlichen Samenabfall oder durch Stockausschlag nicht erwartet werden kann, oder wenn die Forstnebennutzungen beharrlich auf eine Art ausgeübt werden, daß eine Waldzerstörung zu besorgen ist, so hat die Forstbehörde ein solches Verfahren sofort einzustellen."

Strafe die gleiche wie für unerlaubte Ausstockung. Außerdem kann der Wald unter Beförsterung gestellt werden.

Nach der V. v. 30. Januar 1855 sind die Privatwaldbesitzer nur zu einer forstwirtschaftlichen, d. h. nur zu einer solchen Behandlung ihrer Waldungen verpflichtet, bei welcher die volle Bestockung und Bodenkraft der letzteren erhalten und die haubaren Bestände bei ihrem Abtriebe durch vollkommen junge wieder ersetzt werden. Sie können aber zu keiner nachhaltigen Wirtschaft angehalten werden.

Hessen (Prov. Starkenburg und Oberhessen). Nach den V. v. 8. Aug. 1819, 26. Jan. 1838 und 20. Dez. 1839 soll wegen Devastationen nur dann eingeschritten werden, wenn auf dem größten Teil der Fläche ein Nachwuchs weder durch natürliche Besamung noch durch Saat oder Pflanzung wegen Lage und Beschaffenheit des Bodens, noch auch durch Stock- oder Wurzelausschlag im Niederwalde möglich ist. Wenn die Nebennutzungen in einer Weise ausgeübt werden, daß eine Devastation die Folge ist, so ist lediglich auf dem Administrativwege einzuschreiten, von einer forstgerichtlichen Verfolgung wegen anderer Beschädigungen durch Nebennutzungen, wozu auch das Viehweiden gehört, jedoch abzusehen.

Braunschweig, G. v. 1861. Das Gesetz zählt zu den „Forstzerstörungen" außer den Rodungen auch die denselben „in ihren Wirkungen gleichkommenden Abholzungen und Behandlungen des Forstgrundes" (§ 6) oder „eine der Rodung gleichstehende widerrechtliche Forstbehandlung" (§ 10).

Österreich, Forstgesetz 1852.

§ 4. „Kein Wald darf verwüstet, d. i. so behandelt werden, daß die fernere Holzzucht dadurch gefährdet oder ganz unmöglich gemacht wird. Ist die fernere Holzzucht nur gefährdet, so ist die Verwüstung gleich der eigenmächtigen Verwendung des Waldgrundes zu anderen Zwecken und der unterlassenen Aufforstung zu bestrafen, die Wiederaufforstung aber in derselben Weise zu erzwingen. Wurde die Holzzucht dagegen gänzlich unmöglich gemacht, so kann die Strafe bis auf zehn Gulden für je 60 Ar erhöht werden."

Nach der V. v. 3. Juli 1873 kann die Waldverwüstung „meistens durch fortgesetzte übermäßige Ausnutzung des Holzes und Bloßlegung des Bodens, durch zu vieles und nicht zeitgemäßes Streugewinnen, Grasmähen, Vieheinweiden, Harzsammeln u. dgl. nach und nach herbeigeführt werden."

Rußland s. S. 284.

5. Direkte Wirtschaftsvorschriften.

Die „Freigabe der Privatwaldwirtschaft" durch die neuere Gesetzgebung besteht im wesentlichen darin, daß die in den alten Forstordnungen vorgesehenen Wirtschaftsvorschriften forsttechnischer Art in Wegfall kamen. Die Anweisung der zu fällenden Bäume durch die landesherrlichen Forst- und Jagdbediensteten, die Vorschrift der Schlageinteilung und die Festlegung der Umtriebszeit in vielen Forstordnungen waren die Mittel, welche die früher noch unbekannten Wirtschaftspläne ersetzen mußten. Dazu kamen noch die Beschränkungen hinsichtlich des Verkaufes und der Verwendung des Holzes oder einzelner Sortimente.

Wenn die heutige Gesetzgebung auf die Technik der Wirtschaft und der Benutzung in den meisten Staaten keinen Einfluß mehr nimmt, dann sind hierfür außer den Gründen prinzipieller Natur auch praktische Gesichtspunkte mit maßgebend. Letztere gipfeln darin, daß der Staat, namentlich für stark parzellierten Privatwaldbesitz, ein ganzes Heer von Beamten aufbieten müßte, um den Vollzug der Wirtschaftsvorschriften überwachen zu können. Der damit verbundene Kostenaufwand würde aber in keinem Verhältnis zu dem erreichten Erfolg stehen.

In der bayerischen Abgeordnetenkammer wurde 1898 die Forderung erhoben, es solle für jeden Kahlhieb die Einholung der forstpolizeilichen Genehmigung vorgeschrieben werden. Die Regierung verhielt sich ablehnend.[1])

In **Baden,** wo eine besondere Schutzwaldgesetzgebung nicht besteht, ist „zu einem Kahlhiebe oder einem andern in seinen Folgen ähnlichen Hiebe die Erlaubnis der Forstbehörde einzuholen, welche nicht verweigert werden soll, wenn der künstliche Wiederanbau der Waldfläche nach den örtlichen

---

[1]) In Bayern lag 1900 die eine Hälfte der Privatwaldungen (628000 ha) im Bezirke von 326 Forstämtern, die andere (643000 ha) im Bezirke von nur 50 Forstämtern (Ober- und Niederbayern).

Verhältnissen zulässig erscheint und wenn der Waldbesitzer für die Ausführung der Kulturen die nötige Sicherheit bietet." FG. (1854) § 89.

Die zur Wiedererziehung eines jungen Waldes erforderlichen Kulturen sind nach Anleitung des Forstamts, sowohl was die Zeit als die Art der Ausführung betrifft, unweigerlich vorzunehmen. V. 1855, § 5..

Im Hinblick auf die heutige vorgeschrittene Kulturtechnik sind die Fälle, in denen der künstliche Wiederanbau der Waldfläche unzulässig erscheint, meist auf steile und felsige Bergwände oder hohe, frei gelegene Bergkuppen beschränkt.[1])

Durch V. v. 1878 wurden die Bestimmungen dahin präzisiert, daß bei Prüfung der Zulässigkeit von Kahlhieben strenger als bis dahin die örtlichen und klimatischen Verhältnisse sowie die besonderen Umstände des Falles in Rücksicht zu ziehen sind. Alle Gesuche um Kahlhiebe müssen, sofern die abzuholzende Fläche 1 ha übersteigt, der Domänendirektion zur Entscheidung vorgelegt werden. Sie werden nur in einer Ausdehnung bewilligt, daß die Wiederanpflanzung der Hiebe so rasch als möglich folgen kann und es wird die Fortsetzung der Kahlhiebe erst dann zugegeben, wenn die Kultur in den Teilen, in welchen mit dem Hiebe begonnen wurde, mit Erfolg ausgeführt ist.[1])

Die im Forstgesetz v. 1833 (Abschnitt 2) enthaltenen Bestimmungen über die Höhe der Umtriebszeit, die Schlagstellung, Fällungsart, Waldräumung, Gewinnung von Nebennutzungen wurden für die Privatwaldungen durch die Novelle von 1854 bis auf wenige Vorbehalte polizeilicher Natur aufgehoben.

In der **Rheinpfalz** sollen nach der V. v. 1814 „die Eigentümer von Privatwaldungen die darin zu führenden jährlichen Hauungen nicht anders als nach den Regeln der Holzzucht anlegen und dieselben nicht über die Grenzen der nachhaltigen Ertragbarkeit des Waldes ausdehnen. Erheischen es dringende Umstände, daß sie einen extraordinären Holzschlag vornehmen, so muß zuvörderst die Genehmigung der Landesstelle (jetzt Kreisregierung, Kammer des Innern) eingeholt werden." Nach dieser Vorschrift könnte die Forstpolizeibehörde vom Privatwaldbesitzer die Vorlage von Hauungs- und Streunutzungsplänen verlangen.[2])

In **Schwarzburg-Sondershausen** ist nach dem Gesetz v. 15. Januar 1892, betr. die Bewirtschaftung der Privatwaldungen, für Privatwaldungen von 15 ha und darüber „forsttechnische Behandlung innerhalb der Grenzen der Nachhaltigkeit" gefordert und zwar dergestalt, „daß die jährliche Holzernte den jährlichen Zuwachs nicht übersteigt." (Strafe bis 2000 M. oder 6 Wochen Gefängnis.) Dieses Gesetz schießt über das Ziel hinaus.

In **Reuß ä. L.** ist seit 1893 der Kahlhieb ohne Genehmigung verboten.

In **Tirol und Vorarlberg** ist nach dem noch geltenden zweiten Teil der Waldordnung v. 1839 und der V. des Statthalters v. 1. Mai 1885 zur Vornahme von Kahlhieben in Privat- und Teilwäldern, welche im Hochwaldbetrieb bewirtschaftet werden, ohne Rücksicht auf die Ausdehnung derselben die Einholung der speziellen behördlichen (politischen) Bewilligung erforderlich.

In Schutz- und Bannwaldungen muß zu jeder Nutzung (auch plenterweisen) die Genehmigung eingeholt werden.

Forstprodukte, welche der Besitzer von Privat- oder Teilwaldungen für den Verkauf oder für eine über den gewöhnlichen Haus- und Gutsbedarf hinausgehende Verwendung, insbesondere für größere industrielle Zwecke beziehen

---

[1]) Krutina, Die badische Forstverwaltung 1891, 93.

[2]) Ritzmann 333.

will, müssen ohne Rücksicht auf deren Menge und Qualität bei der Forsttagsatzung (s. Gemeindewald) angemeldet und soweit deren Bezug mit Rücksicht auf die ordentliche Bewirtschaftung gestattet werden kann, vom Forsttechniker der politischen Verwaltung ausgezeigt werden (G. v. 1839 und V. v. 1885). Wird diese Anmeldung auf der Forstagsatzung versäumt, so hat der Besitzer die Kosten für die nachträgliche Anweisung zu tragen.

Auf Wälder, welche nach behördlich genehmigten Wirtschaftsplänen bewirtschaftet werden, findet die Verpflichtung zur Anmeldung und Auszeigung der zu beziehenden Forstprodukte keine Anwendung. Ist ein sachkundiger Wirtschaftsführer bestellt, aber kein Wirtschaftsplan vorhanden, so kann die Statthalterei von dieser Verpflichtung fallweise dispensieren.

6. Beförsterung.

Innerhalb des Deutschen Reiches kann kein Privatwaldbesitzer verpflichtet werden, für seine Waldungen Wirtschaftsführer aufzustellen. Nur in Württemberg, Baden und Lippe-Detmold kann als Strafmaßregel die Bewirtschaftung von Privatwaldungen auf eine bestimmte Zeit den Staatsforstbeamten übertragen werden.

Baden. Wenn ein Waldbesitzer wegen unerlaubter Ausstockung oder Abholzung, wegen ordnungswidriger Behandlung (Zerstörung oder Gefährdung) seines Waldes oder wegen Unterlassung der ihm aufgetragenen Kulturen abgeholzter Flächen rechtskräftig verurteilt worden ist, dann kann die Verwaltungsbehörde denselben auf Antrag der Forstbehörde unter Beförsterung, welche nicht weniger als zehn Jahre betragen darf, stellen. Für den betreffenden Wald gelten mit den in der Natur der Sache liegenden Abweichungen die gleichen Bestimmungen wie für die Waldungen der Gemeinden und Körperschaften. Der Waldbesitzer hat insbesondere dieselbe Beförsterungssteuer wie diese zu bezahlen. Einem Besitznachfolger gegenüber kann die Beförsterung eingestellt werden. (FG. 1854, § 90b, V. v. 1855, § 8—11, Forststrafgesetz v. 1879, § 26f.)

Auch im **württembergischen** Forstpolizeigesetz von 1879/1902 ist die Beförsterung vorgesehen, wenn auch nicht in so ausgeprägter Form wie in Baden. Fährt der Waldbesitzer trotz erkannter Strafe in der Waldverwüstung fort, so kann das Forstamt die freie Bewirtschaftung und Benutzung dieses Waldes zeitlich beschränken, vornehmlich auch durch Erteilung von Vorschriften hinsichtlich der Verbesserung des Holzbestandes auf natürlichem oder künstlichem Wege (Art. 11).

Im österreichischen Forstgesetz von 1852 ist dagegen die Aufstellung von „sachkundigen Wirtschaftsführern (Forstwirten), welche von der Regierung als hierzu befähigt anerkannt sind", seitens der Eigentümer „für Wälder von hinreichender Größe" gefordert (§ 22). Letztere ist durch die Landesstelle nach den besonderen Verhältnissen festzusetzen. Nach § 52 ist dem so bestellten Forstverwaltungspersonal auch ein angemessenes Schutz- und Aufsichtspersonal nach Maßgabe des landesüblichen Gebrauches beizugeben. Dasselbe kann auf Verlangen der Privatwaldbesitzer von den politischen Behörden vereidigt werden und genießt dann

die Rechte von obrigkeitlichen Personen (vgl. auch Reichsgesetz vom 16. Juni 1872). Den Waldbesitzern ist anheimgegeben, die Wirtschaftsführung auch benachbarten Forstbeamten anderer Waldbesitzer zu übertragen (auch Gemeinden) oder durch Bildung einer Genossenschaft vorzusorgen.

Das Mindestmaß der Waldfläche, für welche ein geprüfter Forstwirt aufgestellt werden muß, wurde festgesetzt:

a) für Mähren auf 1000 Joche = 575,54 ha. Ob für Wälder im Ausmaße von 500—1000 Joch der Eigentümer einen solchen zu bestellen hat, bleibt der Beurteilung der Bezirkshauptmannschaft überlassen. In der Regel ist für je 200—600 Joche dem Verwaltungspersonal ein Schutzorgan beizugeben (V. v. 1873).

b) für Krain auf 2000 Joche = 1151,08 ha (V. v. 1874).

c) für Kärnten auf 1500 ha.

In Ungarn sind nach dem G. v. 1879 und 1898 die Fideikommiß- und Kompossessoratswaldungen sowie die Waldungen von Gesellschaften (sociétés anonymes) den Gemeindewaldungen gleichgestellt. Sie werden staatlich beförstert, wenn die Besitzer nicht eigene Forstbeamte aufstellen.

7. Sonstige forstpolizeiliche Vorschriften.

Von denselben können hier nur die wichtigeren hervorgehoben werden.

a) Waldweide. In Bayern r. d. Rh. „darf die Weide in den Waldungen nur unter der Aufsicht eines Hirten oder Hüters ausgeübt werden. Junghölzer, Schläge und Holzanflüge sind mit dem Eintreiben von Weidevieh insolange zu verschonen, bis die Beweidung ohne Schaden für den Nachwuchs geschehen kann. Bei Fehmel- (plenterweisem) Waldbetriebe ist von der Forstpolizeibehörde die höchste Zahl des einzutreibenden Weideviehes zu bestimmen. Die Weide nach Sonnenuntergang und vor Sonnenaufgang (Nachtweide) ist verboten.“ FG. Art. 43.

Nach Art. 44 ist die Alpenweide hiervon ausgenommen.

In der Rheinpfalz darf der Waldeigentümer „die dem Vieh noch nicht aus dem Maule gewachsenen Distrikte“ nicht beweiden lassen. V. v. 15. Dez. 1814.

In Baden ist die Waldweide bei Nacht untersagt. Forstgesetz, Art. 34.

In Preußen ist die Ausübung der Waldweide durch besondere lokale Polizeiverordnungen geregelt.

In Österreich (FG. § 10) darf die Waldweide in den zur Verjüngung bestimmten Waldteilen (Schonungsflächen, Hegeorten) nicht ausgeübt werden. In die übrigen Waldteile darf nicht mehr

Vieh eingetrieben werden, als daselbst die erforderliche Nahrung findet.

Die Schonungsflächen sollen i. d. R. bei dem Hochwaldbetriebe mindestens ein Sechstel, beim Nieder- und Mittelwaldbetrieb ein Fünftel der Gesamtfläche betragen. Waldbesitzer und Berechtigte haben das Vieh durch Aufstellung von Hirten oder in anderer angemessener Weise von den Schonungsflächen abzuhalten. Womöglich soll die Einzelweide vermieden werden. Über die Ziegen- und Schafweide in Tirol ist unterm 19. Nov. 1891 eine besondere Verordnung erschienen.

b) Die Waldbesitzer haben Maßregeln zur Abwendung und Verminderung der durch schädliche Insekten den Waldungen drohenden Gefahren zu treffen. Bayern, FG. Art. 46, 77. — Württemberg, FPG. Art. 12. — Baden, FG. § 69, Forststrafges. § 28. — Sachsen, G. v. 17. Juli 1876.

c) Das bayerische Forstgesetz enthält auch Vorschriften über das Feuermachen im Walde (Art. 45) und die Errichtung von Gebäuden im oder am Walde (Art. 47).

d) Nach dem badischen Forstgesetz darf das Hauen, Verarbeiten und Abführen von Waldprodukten nicht zur Nachtzeit geschehen (§ 27). — Das zum Verkauf bestimmte Brennholz muß auf 1 m abgelängt und in Raummeter aufgesetzt werden. Alles Holz von über 14 cm Zopfdurchmesser muß gespalten werden (§ 30, G. v. 21. Dez. 1871).

8. Teilung von Privatwaldungen.

Die Teilung gemeinschaftlicher Privatwaldungen (Genossenschaften usw.) unterliegt in den meisten Staaten besonderen gesetzlichen Bestimmungen.

Die Teilung von Alleineigentumswaldungen ist in Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg nach keiner Richtung hin beschränkt.

In Baden darf nach dem G. v. 6. April 1854, betr. die Unteilbarkeit der Liegenschaften, die Teilung von Wald in Stücke unter 10 Morgen (= 3,6 ha) weder zur Aufhebung einer Gemeinschaft noch im Wege irgend eines anderen Rechtsgeschäfts stattfinden, sofern nicht dadurch die Vereinigung der abgeteilten Liegenschaft mit einem angrenzenden Grundstück des Erwerbers bezweckt wird und beim Wald kein Stück unter 10 Morgen übrig bleibt. Die Verwaltungsbehörde kann jedoch das Maß erweitern oder auch im Einzelfalle Nachsicht gewähren.

In Hessen wurde die Teilung von Privatwaldungen schon durch die V. v. 9. Febr. 1811 von der Genehmigung der Regierung abhängig gemacht. Nach einer V. v. 21. April 1859 sollen der

Regel nach die Teilflächen mindestens 4 Morgen = 1 ha groß sein. Aus forstpolizeilichen Gründen kann dieses Minimum aber auch erhöht werden.

In Koburg (G. 1869) darf die Teilung nur dann erfolgen, wenn die Teilflächen einer regelmäßigen Bewirtschaftung fähig bleiben; in Waldeck (G. 1853) einer forstmännischen; in Rudolstadt (G. 1873), wenn die Teilfläche noch 0,30 ha groß und kein Nachteil für das Gemeinwohl zu besorgen ist.

Anhang. Die Bestellung von Forstschutzorganen.

In Bayern r. d. Rh. ist der Privatwaldbesitzer nicht verpflichtet, für seine Waldungen einen besonderen Forstschutzbediensteten zu bestellen. Der Forstschutz in den Privatwaldungen obliegt zunächst dem nach Art. 38 der Gemeindeordnung für die Landesteile diesseits des Rheins v. 1869 von der Gemeinde aufzustellenden Ortspolizei- und Feldschutzpersonal, welches auch die innerhalb der Gemeindemarkung gelegenen Waldungen zu überwachen hat.[1])

Der Privatwaldbesitzer hat aber das Recht, für seine Waldungen „Forstdiener und Forstschutzbedienstete" aufzustellen, die nur volljährige und unbescholtene Personen sein dürfen, durch die Forstpolizeibehörde nach erholtem Gutachten der Forstämter bestätigt und durch das Amtsgericht ihres Wohnortes eidlich verpflichtet werden müssen, wenn sie als Hilfspersonen der Forstpolizei sowie der Forststrafgerichtsbarkeit gelten, d. h. wenn ihre Aussagen den amtlichen Glauben öffentlicher Diener haben und sie zur Vornahme von Pfändungen befugt sein sollen. (FG. Art. 115, 119, 120, 121, 131, 138.)

„Befinden sich (in einem Gemeindebezirk) geschlossene Waldungen von mindestens 500 Tagwerk (= 170 ha) Flächeninhalt, welche nicht eigene Markungen bilden, oder arrondierte Gutskomplexe von solchem Flächeninhalte im Eigentume einer oder im ungeteilten Eigentume mehrerer Personen, so ist denselben auf Verlangen zu gestatten, den Wald- bzw. Feldschutz in den betreffenden Besitzungen selbst zu übernehmen, in welchem Falle sie mit diesen Besitzungen nicht zu den Kosten des Wald- und Feldschutzes in den übrigen Markungsteilen, soweit sich solche Kosten nicht für den Schutz des Gemeindeeigentums ergeben, umlagenpflichtig sind" (Gem.-O. Art. 45 Z. 3).

Rheinpfalz. Auch nach der pfälzer Gemeindeordnung v. 1869 Art. 75 sind die Gemeinden verpflichtet für die notwendige Handhabung des Feld- und Waldschutzes geeignete Diener in widerruflicher Weise aufzustellen. Sie werden vom Gemeinderate angestellt. Die Anstellung der Forstschutzdiener durch Private unterliegt der Bestätigung des Bezirksamtes und des Forstamtes. Können sich diese beiden Behörden nicht einigen, dann entscheidet die Kreisregierung.

Die Verpflichtung der Waldschützen erfolgt durch das Landgericht oder Amtsgericht. Sie sind Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft. Die Entlassung kann vom Gemeinderate ohne Bestätigung seitens der höheren Behörde jederzeit verfügt werden. Das Forstamt kann jedoch die aufsichtliche Einschreitung des Bezirksamtes gegen das Vorgehen des Gemeinderates in Antrag bringen.

---

[1]) Kahr, Bayer. Gemeindeordnung für die Landesteile diesseits des Rheins. München 1896, I, 333.

In **Baden** ist für sämtliche Privatwaldungen die Aufstellung von Waldhütern vorgeschrieben. Die Wahl derselben wird auf Antrag der Forstbehörde von dem Gemeinderat nach Anhörung der Waldbesitzer getroffen und vom Bezirksamt nach Vernehmung der Forstbehörde bestätigt. Mit Genehmigung der letzteren kann diese Hut dem Gemeindewald- oder Feldhüter übertragen werden. Die Festsetzung des Gehaltes und die Entlassung geschieht wie beim Gemeindewaldhüter. Der Gehalt wird aus der Gemeindekasse vorschußweise bezahlt und derselben von den Waldbesitzern nach Verhältnis der Größe ihres Waldes ersetzt. Auf Standesherren, Grundherren sowie auf Besitzer größerer Privatwaldungen finden diese Bestimmungen, solange sie ihre Waldungen forstordnungsgemäß behandeln, keine Anwendung. Von diesen Waldbesitzern wird die Wahl des Hutpersonals selbst getroffen, muß aber ebenfalls vom Bezirksamt nach Vernehmung der Forstbehörde bestätigt werden. In allen Fällen können sich Gemeinden, Körperschaften und Private zur Anstellung gemeinschaftlicher Waldschützen vereinigen (G. v. 27. April 1854, Art. 3; Forstgesetz v. 1833, Art. 179ff.; V. v. 30. Jan. 1855, § 12f.).

Nach dem **Code forestier**, Art. 117, müssen die Privatwaldeigentümer, welche für den Schutz ihrer Wälder eigene Schutzbeamten halten wollen, dieselben durch den Unterpräfekten (Kreisdirektor) bestätigen lassen. Diese Schutzbeamten können ihr Amt erst ausüben, wenn sie vor dem Gericht erster Instanz vereidigt sind.

III. Die Mittel zur Hebung der Privatwaldwirtschaft (staatliche Fürsorge).

Der staatliche Einfluß auf die Privatwaldwirtschaft soll sich mehr in der Unterstützung mit Rat und Tat äußern als in hemmenden Vorschriften. Namentlich kann eine zweckentsprechende Zoll- und Eisenbahntarifpolitik ein mächtiger Hebel zur Förderung der Privatwaldwirtschaft sein. Im speziellen sind folgende Mittel namhaft zu machen.

1. **Belehrung der Waldbesitzer** über die zweckmäßigste Art der Begründung, der Pflege und Nutzung des Waldes. In dieser Richtung wurde von seiten der Staatsverwaltungen im Verlaufe des 19. Jahrhunderts vieles versäumt und erst in neuerer Zeit zeigten sich hierin die Anfänge eines Fortschrittes. Man gründete niedere und höhere Landwirtschaftsschulen, stellte Wanderlehrer für die Landwirtschaft an, gibt mit Hilfe der landwirtschaftlichen Vereine Kalender, Flugschriften usw. landwirtschaftlichen Inhalts heraus, — der forstliche Unterricht wurde dabei aber entweder ganz vernachlässigt oder doch nur stiefmütterlich behandelt. Es ist nicht zu bestreiten, daß viele Grundbesitzer ein weitgehendes Verständnis für die Waldwirtschaft haben. Aber der großen Masse derselben fehlt es; sie hält an alten Vorurteilen und althergebrachten Gewohnheiten fest, übt bei der Begründung und

Pflege der Bestände eine schlecht angebrachte Sparsamkeit (schlechtes Pflanzenmaterial, zu weitständige Kulturen, nicht standortsgemäße Holzarten, Benutzung unbrauchbaren Vorwuchses, keine Schutzmaßregeln gegen schädliche Forstinsekten, namentlich Rüsselkäfer und Borkenkäfer, keine Schlagpflege, zu weitgehende Gewinnung von Nebennutzungen, insbesondere von Streu, unverständige Durchforstung) und versteht nicht einmal beim Verkaufe des Holzes alle Vorteile auszunutzen (Verkauf des Holzes auf dem Stocke, wobei der Käufer den Waldbesitzer oft durch das Versprechen, daß letzterer um eine besondere Vergütung das Holz mit seinem Gespann aus dem Walde fahren darf, übervorteilt).

Damit der bäuerliche Waldbesitzer vor Schaden bewahrt werde und das Verständnis für den forstlichen Betrieb in diese Kreise immer mehr eindringe, ist es im höchsten Grade wünschenswert, daß der forstliche Unterricht in allen landwirtschaftlichen Schulen niederen und höheren Grades eine gründliche Behandlung erfährt, daß in Gegenden mit viel Privatwaldbesitz mangels bequem gelegener landwirtschaftlicher Schulen besondere forstliche Unterrichtskurse durch Sachverständige abgehalten werden, daß forstliche Sachverständige nach Art der landwirtschaftlichen Wanderlehrer nicht nur Vorträge über die Technik des forstlichen Betriebes, sondern auch über den Stand des Holzmarktes abhalten, daß den Staatsforstbeamten aller Dienstgrade die Unterstützung der Privatwaldbesitzer in jeder Hinsicht zur Pflicht gemacht wird, daß unter der bäuerlichen Bevölkerung geeignet geschriebene forstliche Bücher, Kalender und Zeitschriften Verbreitung finden, daß die landwirtschaftlichen Vereine aller Art die Pflege der Privatforstwirtschaft und die Verbreitung forstlicher Kenntnisse sich zur Aufgabe machen.

Bei allen Unterweisungen ist auf den Anschauungsunterricht im Walde selbst durch Abhaltung von Exkursionen besonderes Gewicht zu legen und im Auge zu behalten, daß für den Privatforstbetrieb vielfach andere Gesichtspunkte in Betracht kommen als für den Staatsforstbetrieb.

Der landwirtschaftliche Verein in Bayern wurde im Jahre 1809 begründet und vom König bestätigt und durch V. v. 25. Okt. 1895 neu organisiert. Seine Wirksamkeit hat sich auch auf die Wahrnehmung und Förderung der forstlichen Interessen, insbesondere auf Erhaltung und Pflege der Privatwaldungen zu erstrecken.

Der Verein erstreckt sich auf das ganze Königreich und gliedert sich in Kreis- und Bezirksvereine. Die Vereinsmitglieder einer Distriktsgemeinde oder einer unmittelbaren Stadt bilden den Bezirksverein, jene des Regierungsbezirkes den Kreisverein und jene des ganzen Landes den Gesamtverein.

Mitglieder des Vereins können alle Landwirte, dann Gemeinden, Stiftungen und Vereine werden. Jeder Gemeinde, gleichviel ob sie dem Ver-

ein als Mitglied angehört oder nicht, ist das Recht eingeräumt, einen Vertrauensmann als Mitglied zu wählen. Die Wahl erfolgt durch die Gemeindeverwaltung auf die Dauer von sechs Jahren. Ist die Gemeinde Mitglied des Vereins, so kann sie ihrem gewählten Vertreter gleichzeitig die Funktion eines Vertrauensmannes übertragen. Die Vertrauensmänner haben Rechte und Pflichten der Vereinsmitglieder.

Die Leitung und Vertretung des Vereins ist den aus freier Wahl der Vereinsmitglieder hervorgehenden Vertretungskörpern übertragen. Wenigstens die Hälfte der Mitglieder dieser Körperschaften muß die Landwirtschaft ausüben oder ausgeübt haben, oder doch land- oder forstwirtschaftlich benützten Grund besitzen. Vertretungskörper sind die Bezirksausschüsse für die Bezirksvereine, die Kreisausschüsse für den Kreisverein und der Landwirtschaftsrat für den Gesamtverein.

Der Bezirksausschuß hat seinen Sitz an jenem Orte, dessen Namen der Distrikt trägt, der Kreisausschuß in der Kreishauptstadt und der Landwirtschaftsrat in München. Der Bezirksausschuß besteht aus mindestens 12, höchstens 36 Mitgliedern, welche durch die Bezirksversammlung auf die Dauer von sechs Jahren gewählt werden. Ein Dritteil derselben müssen Vertrauensmänner der Gemeinden sein.

Jeder Bezirksausschuß bildet Geschäftsabteilungen, darunter auch eine solche für Waldpflege. Dieselben wirken in vielen Bezirken auf die Privatwaldwirtschaft sehr günstig.

Die Geschäftsabteilungen in Oberbayern, die unter Leitung des Kreisausschusses nach einem einheitlichen Plane arbeiten, haben sich folgende Ziele gesetzt: Abhaltung von Wanderversammlungen mit Vorträgen und Exkursionen in benachbarte Waldungen; Vermittlung des gemeinsamen Bezuges von Sämereien und Pflanzen; Anlegung von Saat- und Pflanzschulen; Unterweisung der heranwachsenden Jugend in der Waldkultur und die Heranbildung von Waldkulturvorarbeitern; Prämiierung besonderer Verdienste auf dem Gebiete der Waldkultur; Beschaffung kostenfreien forsttechnischen Beistandes für ihre Mitglieder bei der Bewirtschaftung ihrer Waldungen.

Der landwirtschaftliche Kreisausschuß besteht aus den von den Bezirksausschüssen — für jeden Verwaltungsbezirk ein Mitglied — und aus den von dem Kreisausschusse selbst gewählten Mitgliedern und aus dem technischen Sekretär. Auch hier besteht eine besondere Geschäftsabteilung (früher Sektion) für Forstwirtschaft.

Der Landwirtschaftsrat ist Organ des Gesamtvereins; er besteht aus 56 Mitgliedern und dem Generalsekretär. 32 derselben werden von den Kreisausschüssen — jeder Kreisausschuß wählt 4, von denen ein Mitglied dieser Korporation angehören muß — und 24 durch den Landwirtschaftsrat selbst gewählt. Er bildet die Gesamtvertretung des Vereins (früher Generalkomitee genannt) und hat gleichfalls eine Geschäftsabteilung für Forstwirtschaft.

Der deutsche Landwirtschaftsrat in Berlin hat die Vertretung der Interessen der deutschen Landwirtschaft; der bayerische Landwirtschaftsrat stellt zu demselben Mitglieder.

Die Geschäftsanweisung für die kgl. bayerischen Forstämter v. 1885 bestimmt in § 74: „Der Pflege der Privatwaldkultur soll das Forstamt tunlichste Aufmerksamkeit zuwenden, insbesondere den Privatwaldbesitzern seine Unterstützung mit Rat und Tat angedeihen lassen, namentlich im Bezuge von Sämereien und Pflanzen, hinsichtlich der Wahl der Holzarten, und der Waldbehandlung im allgemeinen, sowie durch zeitweilige Überlassung tüchtiger Kulturarbeiter, wenn solche im Staatswalde entbehrlich sind."

Die gleiche Verpflichtung obliegt den kgl. Forstamtsassessoren nach § 45 der Geschäftsanweisung für dieselben v. 1885.

Das preußische Landesökonomie-Kollegium hat 1894 empfohlen, an den niederen und mittleren landwirtschaftlichen Lehranstalten eine einfach gehaltene Unterweisung im Waldbau einzuführen und im Jahre 1895 wurde der Wunsch ausgedrückt, an den landwirtschaftlichen Winterschulen in Verbindung mit dem Wanderlehrertum in das System der Belehrung auch die Waldwirtschaft (Waldbau, Waldschutz, Waldbenutzung) für die gegendüblichen Holzarten einzubeziehen und dabei namentlich den Anschauungsunterricht im Walde zu pflegen. Als daraufhin 1897 die Oberpräsidenten vom Minister zur Berichterstattung über die Bedürfnisfrage aufgefordert wurden, wurde dieselbe für die Provinzen Posen, Brandenburg, Hannover und Westfalen auf Grund der bisherigen guten Erfahrungen in betreff der Gegenden mit bäuerlichem Waldbesitze unbedingt, für Schlesien (in Form des bloßen Anschauungsunterrichts) bedingt bejaht, für Ost- und Westpreußen, Pommern, Hessen-Nassau und Rheinprovinz unbeantwortet gelassen, für Schleswig-Holstein und Sachsen verneint wie auch die Ausführbarkeit der Maßregel wegen Überlastung des Lehrplanes.[1])

Auch die Förderung des forstlichen Vereinswesens gehört hierher. Wenn sich die Landesforstvereine bemühen, möglichst viel Privatwaldbesitzer als Mitglieder zu gewinnen, und bei den Verhandlungen auch die den Privatwaldbesitz berührenden Fragen Berücksichtigung finden, dann kann das forstliche Vereinswesen viel Nutzen stiften.

2. Die Förderung der Wiederaufforstung. In der bereits erwähnten Instruktion für die kgl. bayerischen Förster von 1902 ist mit Recht hervorgehoben, daß die Nachhaltigkeit der Waldbenutzung beim bäuerlichen Kleinwaldbesitze ihre Sicherung im wesentlichen durch rechtzeitige Wiederaufforstung der abgeholzten Waldflächen findet. Das bedeutsamste Förderungsmittel der Privatwaldwirtschaft liege daher in der Pflege der Waldkulturen.

a) Beschaffung von Sämereien und Pflanzen. An sich wäre es gewiß der wünschenswerteste Zustand, daß jeder Privatwaldbesitzer seinen Pflanzenbedarf selber erzieht. Es würden dadurch die mit dem Bezug und Transport von Pflanzen aus anderen Waldgebieten oder Gegenden verbundenen Nachteile vermieden werden (Vertrocknen während des Transportes, ungeeignete Zeit des Eintreffens, besonders in Beziehung auf die Feldarbeiten, hohe Transport- und Verpackungskosten, Akklimatisationsfrage, Verbreitung infektiöser Pflanzenkrankheiten). Allein dieses Ziel läßt sich beim bäuerlichen Waldbesitz nur selten erreichen, weil der Bedarf des einzelnen Besitzers an Pflanzen so gering und nach Zeit und Menge so wechselnd ist, daß sich die eigene Aufzucht in der Regel

---

[1]) Danckelmann, Z. f. F. u. J. 1898, 719.

nicht lohnt. Oft tritt der Pflanzenbedarf an den Privaten auch unvermutet heran, wenn er durch privatwirtschaftliche Verhältnisse veranlaßt ist, größere Hiebe zu führen.

Eher läßt sich dieses Ziel schon durch genossenschaftliche Vereinigung der Privatwaldbesitzer, unter Umständen auch in Verbindung mit waldbesitzenden Gemeinden usw., zur Anlage von Saat- und Pflanzgärten erreichen. In dieser Richtung können namentlich die Zweigabteilungen der landwirtschaftlichen Vereine mit gutem Beispiele vorangehen, namentlich durch Geldbeihilfen.

Der Kreis Oberbayern leistet z. B. jährlich zur Anlage von Saat- und Pflanzkämpen sowie zur Heranbildung von Waldkulturarbeitern 6000 M. aus Kreisfonds, welche Summe an die forstlichen Geschäftsabteilungen der landwirtschaftlichen Bezirksausschüsse verteilt wird. Den ungefähr gleichen Betrag stellen die Distrikte für diesen Zweck zur Verfügung.

Im allgemeinen wird aber der bäuerliche Waldbesitzer jeweils auf den Bezug der Waldpflanzen aus fremder Hand angewiesen sein, selbst wenn dabei die vorhin erwähnten Nachteile mit in Kauf genommen werden müssen.

Zu diesem Zwecke stehen demselben zunächst die in neuerer Zeit gegründeten privaten Unternehmungen für Pflanzenerziehung zur Verfügung. Wenn man von der wissenschaftlich strittigen Frage der Akklimatisation absieht, so muß man anerkennen, daß diese modernen Pflanzenzuchtanstalten Gutes leisten. Für die Privatwaldbesitzer kommen dieselben jedoch nur dann in Betracht, wenn sich mehrere zum gemeinsamen Pflanzenbezug vereinigen. Unklugerweise wird bei diesem Bezug der Pflanzen oft mehr auf die Billigkeit als auf die Güte gesehen.

Eine wirksame Unterstützung kann der Staat der Privatwaldwirtschaft angedeihen lassen, wenn er dafür sorgt, daß die den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Pflanzen aus dem Staatswalde bezogen werden können. Dies wird nicht unter allen Verhältnissen möglich sein, namentlich dann nicht, wenn die Staatswaldungen von den Waldungen der Privaten zu entfernt liegen und von dem Gesamtwaldbesitz der betreffenden Gegend nur einen geringen Prozentsatz ausmachen. Aber immerhin bietet diese Mithilfe des Staates, die Möglichkeit ihrer Durchführung vorausgesetzt, die meiste Aussicht auf praktischen Erfolg. Daß der Staat bei dem Preisansatz für die abgegebenen Pflanzen unter den Selbstkostenpreis geht, ist weder notwendig noch wünschenswert, da einerseits ein Waldbesitzer an und für sich schon zu den bessersituierten Grundbesitzern zählt und andererseits bei zu billigen Preisen die ganze Last der Pflanzenlieferung unter Beiseiteschiebung der Privathändler und unter Lähmung jeder eigenen Initiative

auf Seite der Privatwaldbesitzer den Staatsforstverwaltungen zugemutet wird.

Die Mithilfe der Organe der Staatsforstverwaltung ist auch nach anderen Richtungen hin angebracht, wie bei dem Bezug von Waldsämereien, Einwirkung auf waldbesitzende Gemeinden und Korporationen behufs Pflanzenabgabe an Private, Vereinigung von mehreren Waldbesitzern zu gemeinsamen Handlungen usw.

Tatsächlich wurden in der letzten Zeit von den größeren deutschen Staatsforstverwaltungen jährlich viele Millionen Pflanzen an Private abgegeben.

b) Ausbildung von geschulten Kulturarbeitern durch den Staat, Gemeinden, landwirtschaftliche Vereine, Genossenschaften, eventuell Aufstellung besonderer Forstkulturtechniker.

c) Belohnungen und öffentliche Anerkennungen für gut ausgeführte Kulturen (Baden).

d) Steuererleichterungen. Dieselben kommen praktisch allerdings nur für die Grundsteuer und auch hier nur mehr für die Neuaufforstungen in Betracht.

e) Namhafte Geldbewilligungen aus öffentlichen Kassen sind nur angebracht für die Aufforstung von Ödländereien. In Preußen wurden und werden unmittelbare Geldbewilligungen aus der Staatskasse für die Wiederbewaldung von Ödländereien in größerem Umfange gewährt. Ein durchschlagender Erfolg ist damit auf dem hohen Venn und in der Eifel erzielt. Allerdings erhielten solche Beihilfen fast nur die Gemeinden als solche, in deren Besitz sich diese Ödländereien befinden.

Von 1854—1892 wurden in der hohen Venn rund 2000 ha mit einem Aufwand von 370378 M. (pro Hektar 190 M.) kultiviert, den nur der Staat leistete. — In der Eifel wurden bis Ende 1892 aufgeforstet 15716 ha mit 1020779 M. Staatsbeihilfe und 318662 M. Gemeindeleistungen (pro Hektar 85 M. im ganzen). (Donner 80 f.)

3. Die Beleihung des Waldbesitzes durch die Hypothekenbanken usw.

4. Die Förderung des forstlichen Genossenschaftswesens.

5. Die Ausführung der Forsteinrichtungsarbeiten durch die Staatsforstbehörden auf Antrag des Waldbesitzers gegen Bezahlung. Dieser Aufgabe unterzieht sich zurzeit nur die königlich sächsische Forsteinrichtungsanstalt.

6. Die Beurlaubung von Staatsforstbeamten, welche auf längere Zeit in den Privatforstdienst übertreten wollen.

Neuntes Kapitel.

Gemeindewaldwirtschaft.

I. Geschichtliche Entwicklung des Gemeindewaldeigentums als Teil des Gemeindevermögens.

Die Gemeindewaldungen sind zum größten Teile markgenossenschaftlichen Ursprungs. Der kleinere Teil derselben kam als Abfindung für abgelöste Forstrechte in Staatswaldungen in den Besitz der Gemeinden, ferner durch Kauf, Schenkung (namentlich bei Gründung von Städten und Märkten, Verpfändung und Aufforstung von Gemeindegründen).

1. Markgenossenschaft.[1])

Die Ansiedlung der germanischen Volksstämme erfolgte der Regel nach in Dörfern, bestehend aus 10—30 Höfen und später auch noch aus kleineren Stellen. Nur in der niederrheinisch-westfälischen Tiefebene und in den Alpen findet sich die Ansiedlung in Einzelhöfen. In den Alpengegenden ist die Einzelansiedlung

[1]) Heusler, Institutionen des deutschen Privatrechts 1885, I, 262. — Gierke, Das deutsche Genossenschaftsrecht, 3 Bde. 1868—1881. — Schröder, Lehrbuch der deutschen Rechtsgeschichte, 3. Aufl. 1898. — Maurer, Einleitung zur Geschichte der Mark-, Hof-, Dorf- und Stadtverfassung und der öffentlichen Gewalt 1856. — Derselbe, Geschichte der Dorfverfassung in Deutschland, 2 Bde. 1865/1866. — Lamprecht, Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter, 4 Bde. 1885/86. — Derselbe, Art. Grundbesitz (Geschichte) im Handwörterb. d. Staatsw., 2. Aufl., IV, 823 ff. — von Inama-Sternegg, Deutsche Wirtschaftsgeschichte, 1. Bd 1879, 2. Bd. 1891. — Meitzen im Handwörterb. d. Staatsw., 2. Aufl., I. Bd., 355 ff. — Hanssen, Agrarhistorische Abhandlungen, 2 Bde. 1880. — Endres, Die Waldbenutzung v. 13. bis Ende des 18. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Geschichte der Forstpolitik. Tübingen 1888.

wohl in den meisten Fällen auf den späteren Ausbau des grundherrlichen Eigentums zurückzuführen.

Die Gesamtheit des Besitzes eines Dorfes bildete die Gemarkung. Dieselbe setzte sich aus drei wesentlichen Bestandteilen zusammen, nämlich aus dem Ackerland, dem Weideland (Allmende) und dem Walde. Das Ackerland, erst durch Urbarmachung und Rodung von Wald entstanden, war in der nächsten Nähe des Dorfes. Ursprünglich wurde es von den Dorfbewohnern gemeinschaftlich gebaut, vom sechsten Jahrhundert ab wurde es als Sondereigentum unter dieselben nach gleichen Losen verteilt. Das Weideland und der Wald blieben gemeinschaftliches Eigentum der Dorfgenossen. Da diese Vereinigung im Besitz eine ausschließlich germanische Rechtsinstitution ist und das später eingeführte römische Recht ein ähnliches Besitzverhältnis nicht kannte, hat die Rechtswissenschaft dafür den Begriff „Gesamteigentum“ konstruiert. Das Weideland war die notwendige Grundlage für die Durchführung der Dreifelderwirtschaft, welche zur Ernährung des Viehes während des Sommers auf die Weide angewiesen ist (Allmendweide, Stoppel- und Brachweide, Waldweide), die wenigen Wiesen waren schlecht gepflegt und wegen der darauf den Dorfbewohnern zustehenden Weiderechte im Frühjahr und Herbst nur einmähdig.

Der Wald bildete die äußere Grenze (marca) des Dorfgebietes und wurde oft auch mit dem Weideland zusammen gemeinhin Mark genannt. Auch die gemeinsame Bezeichnung Allmende für Wald und Weideland, d. h. Allmende im engeren Sinne, ist nicht selten.

Die im Dorfe gesessenen freien Männer (Haushaltungsvorstände), welchen die gemeinsame Benutzung von Wald und Weide zustand, hießen Markgenossen (Märker, Miterben, Ganerben, Holzgenossen, Erbexen, commarchiones, confines usw.) und ihre Gesamtheit bildete die Markgenossenschaft. Dieselbe war die älteste Form einer sozialen und wirtschaftlichen Organisation und begründete neben den Königen und vielleicht auch einzelnen Grundherren das erste Waldeigentumsverhältnis.

Oft waren auch mehrere Dorfschaften zu einer Markgenossenschaft vereinigt, sei es, daß von Anfang an mehrere Dörfer auf der Grundlage eines gemeinsamen Waldes sich zu einer Genossenschaft vereinigten, oder daß von der ersten Ansiedlung aus später weitere Niederlassungen (Tochterdörfer) gegründet wurden, die mit dem Mutterdorfe in genossenschaftlichem Verbande blieben. In späterer Zeit wurden dann solche große Marken in der Regel in kleinere zerlegt, indem jeder nutzungsberechtigten Ortschaft ein Teil als Markeigentum zugewiesen wurde.

Die Oberurseler Waldmark (Homburger Mark) umfaßte z. B. 29 Ortschaften.

Zur gemeinen Mark gehörten auch die Gewässer, Brunnen, Steinbrüche, Lehm- und Sandgruben, Wiesen, Wege, Nutzungsrechte in landes- und grundherrlichen Waldungen.

Die Gesamtheit der Rechte und Nutzungen eines jeden Markgenossen an dem gemeinsamen Markeigentum und das Sondereigen bildeten zusammen den Begriff einer Hufe (huoba, Hube). Das zu einer Hufe gehörige Ackerland war ursprünglich so groß, daß es von der Familie samt Gesinde bestellt werden konnte, derselben vollen Unterhalt und die Mittel zur Bestreitung der öffentlichen Lasten gewährte. Meist waren es 30 Tagwerke (jurnale), Morgen oder Joch (Juchart, jugerum). Die Einheit dieses Maßes bedeutete so viel Ackerland, als an einem Tage oder Morgen mit einem Pfluge bearbeitet werden konnte.

Jeder Markgenosse hatte an Wald und Weide, überhaupt an die gemeine Mark, die gleichen Nutzungsansprüche. Den Maßstab für die Größe der Nutzung bildete der Bedarf, der bei der Gleichheit des Besitzes und der naturalwirtschaftlichen Lebenshaltung zwischen den einzelnen Genossen ursprünglich keinen großen Schwankungen unterworfen sein konnte. Diese Zweckbestimmung der gemeinen Mark hatte das Verbot der Veräußerung von Nutzungsprodukten des Waldes und der Allmende (Holz, Futter, Stroh, Dünger, mit Waldmast gemästete Schweine, auf der Weide ernährtes Vieh, Jagdbeute, Fische, ferner Brot, welches mit Holz aus dem Markwald gebacken war) und damit die wirtschaftliche Abgeschlossenheit der Mark nach außen zur Folge. Nur in zwei Fällen, die auch heute noch bei der Verwertung des Bürgerholzes in den Gemeindewaldungen in der Regel vorgesehen sind, fand ein Verkauf von Waldprodukten durch die Markgenossenschaft selbst statt: wenn der Naturalertrag nicht hinreichte, um in hinlänglich großen Teilen jedem Genossenschaftsgliede verabreicht werden zu können oder wenn der Ertrag größer als der Bedarf war. Das traf zu für Holz, Weide und Mast. Kein Märker durfte innerhalb der Mark Privatwald besitzen oder sein Ackerland zu einem solchen machen.

Ausmärkern, d. h. Ortsfremden, welche innerhalb der Dorfmark Grundeigentum hatten, wurden manchmal Holz- und Weiderechte gegen eine Anerkennungsgebühr überlassen. Bei freudigen und traurigen Familienereignissen, sowie beim Eintritt unverschuldeter Armut machte die Markgenossenschaft ohne Beschränkung auf die Mitglieder Geschenke durch Einräumung besonderer Waldnutzungen.

Trotz der Gleichberechtigung aller Genossen war offenbar schon von den frühesten Zeiten an die Waldnutzung an bestimmte Vorschriften wirtschaftlicher Natur gebunden, die im Laufe der Zeit immer mehr ausgebeutet wurden. Alle Waldnutzungen mußten von den Markbeamten angewiesen werden. Als Brennholz durften nur minderwertige Sortimente (Dürrholz, Windfälle,

Gipfelholz, Weichholz, unschädliches Holz usw.) oder auch nicht masttragende Bäume (unfruchtbares Holz, Taubholz) verwendet werden. Später trat an Stelle des Bedarfsmaßstabes auch ein bestimmtes Maß, ferner suchte man durch Beschränkung der Nutzungs- und Abfuhrzeit auf bestimmte Termine, Bestimmung des Transportmittels, Lokalisierung der Nutzung auf bestimmte Distrikte der Holzverschwendung vorzubeugen und den wachsenden Ansprüchen einer größer gewordenen Bevölkerung Rechnung zu tragen.

Die gleichen Gesichtspunkte brachen sich unter sinngemäßer Abänderung hinsichtlich der Zuteilung des Nutz- und Bauholzes Bahn. Es bildete sich eine baupolizeiliche Aufsicht aus, die mit forstpolizeilichen Bestimmungen Hand in Hand ging. Eine große Rolle spielte auch das Zaunholz (Hagholz, Gehäge), welches in großen Mengen zur Umfriedung der Felder und Gärten zum Schutz gegen Weidevieh und Wild gebraucht wurde.[1]

Ein altverbürgtes Recht der Markgenossenschaften war das der freien Selbstverwaltung. Oberstes Verwaltungsorgan und Genossenschaftsgericht war die zum Märkerding (Holzgericht, Holting, Heimding usw.) versammelte Markgenossenschaft (Wahl der Beamten, Verteilung der Marknutzungen und Dienste, Strafen — „Einung" — für Markfrevel). Der höchste Markbeamte war der aus den Vollgenossen freigewählte Obermärker (Waldbote, Waldmeister, Holzgraf, Vogt, Schirmer usw.). Unter ihm standen die Wald- und Flurschützen. Der Obermärker erhielt besondere Nutzungs- und Ehrenrechte neben regelmäßigen Abgaben. Die Markbeamten bezogen Marknutzungen und einen Anteil an den Strafen, außerdem gewisse Naturalleistungen.

Die Schwächung oder der Untergang der markgenossenschaftlichen Organisation wurde herbeigeführt durch die Störung der ursprünglichen Gleichheit der Hufen, durch die Aufteilungen der Marken, durch die Eingriffe der Grundherren und durch die Errichtung der Wildbannbezirke.

1. Die ursprüngliche ungefähre Gleichheit des Besitzes wurde verändert:

a) Durch das Recht des Neubruches, d. h. das Recht eines jeden freien Markgenossen, in der ausgedehnten gemeinen Mark, in Wald und Allmendland für seine Rechnung zu roden und diese gerodete Fläche zum Preise für die darauf verwendete Mühe und Arbeit als freies, dem Flurzwange nicht unterworfenes Eigentum zu erwerben. Diese gerodete Fläche wurde der Regel nach mit einem Zaun umgeben (Einfang, captura). Indem viele strebsame Markgenossen von dieser Befugnis reichlichen Gebrauch machten, entstand neben dem ursprünglich zur Hufe gehörigen Land immer mehr neugewonnenes Rodeland. Damit wurden aber auch die Vermögensunterschiede unter den Markgenossen immer größer. Die Fläche des Markwaldes wurde verringert.

[1] Näheres in meiner „Waldbenutzung usw." S. 7—56.

b) Durch die Teilung und den Verkauf der Hufen, namentlich vom dreizehnten Jahrhundert ab.

c) Durch die damit Hand in Hand gehende Differenzierung des Bedarfes an den Nutzungen des Markwaldes und der Allmende. Der Besitzer des größeren Anwesens bezog im Laufe der Zeit mehr Marknutzungen als der auf seinen ursprünglichen Besitz beschränkte Hüfner oder der Teilhüfner.

2. Markteilungen zu Sondereigentum fanden schon seit dem dreizehnten Jahrhundert statt. Sie wurden hauptsächlich durch die Streitigkeiten unter den Markgenossen wegen des Nutzungsgenusses an Wald und Allmende veranlaßt und außerdem durch die Lehren des römischen Rechts begünstigt, nach welchen jeder Miteigentümer die reale Teilung verlangen kann. Auch die großen mehrere Dorfschaften umfassenden Marken wurden unter diese aufgeteilt.

3. Außer gegen die Aufteilungsbestrebungen hatten die Markgenossenschaften hauptsächlich noch gegen die Grundherren zu kämpfen (Gierke I, 658). Die Grundherrschaft entwickelte sich vom achten Jahrhundert ab zur ersten wirtschaftlichen Macht, indem die Könige den weltlichen und geistlichen Großen des Reiches große Strecken des königlichen Landes und namentlich des Waldes auf dem Wege der Belehnung verliehen. Diese durch Besitz mächtigen Grundherren umschlossen und durchsetzten mit ihrem Besitz das markgenossenschaftliche Eigentum, residierten in oder in der Nähe der Dorfmarken oder hießen ihre Beamten daselbst Wohnung zu nehmen.

Sie brachten außer durch die soziale Macht, die ihnen ihr ausgedehnter Besitz als solcher schon verlieh, die ländliche Bevölkerung auch dadurch in ein unmittelbares wirtschaftliches Abhängigkeitsverhältnis zu sich, daß sie im Laufe der Zeit einen immer größeren Teil ihrer Ländereien und Waldungen an die Dorfgenossen und deren Kinder zwecks Kolonisation gegen bestimmte Leistungen oder Zins ausgetan haben und damit dieselben mit dem Bande der Grundhörigkeit umschlangen. Im elften und zwölften Jahrhundert war weit über die Hälfte alles deutschen Landes grundherrlich (Lamprecht).

Diese geschichtlichen Wandlungen wirkten umwälzend auf die Besetzung des Obermärkeramtes. Dasselbe wurde nun den höchst begüterten Genossen übertragen oder den in der Dorfmark sitzenden Grundherrn. Die politische Machtlosigkeit vieler Markgemeinden gab auch benachbarten Grundherren (Adelsgeschlechtern, Vorständen geistlicher Institute) willkommenen Anlaß, der Genossenschaft Schirm und Schutz anzubieten und damit die Oberherrschaft über die-

selbe zu gewinnen. Die weitaus meisten dieser Grundherren gestalteten diese Vertrauensstellung als Obermärker und Schutzherren zu einem vollständigen Gewaltverhältnis und Obereigentumsrecht oder auch zu einem vollen Eigentumsrecht an der Mark, namentlich am Walde, aus.

Das gleiche Streben, das Eigentum der Markgenossenschaften an sich zu reißen, hatten nach der Ausbildung der Landeshoheit seit dem Ende des Mittelalters auch die Landesherren, die — abgesehen von ihrer grundherrlichen Gewalt in dem Umfang ihrer Besitzungen — das Obermärkeramt überall da, wo es nicht in festen Händen war, als ein ihnen zustehendes Hoheitsrecht in Anspruch nahmen. Von einzelnen Juristen wurde den Landesherren kraft des Bodenregals sogar das volle Eigentum an allen Waldungen des Landes zugeschrieben.

4. Endlich wurden auch durch die Errichtung von Wildbannbezirken, die sich später auch über das markgenossenschaftliche Eigentum erstreckten, sowie durch das Forst- und Jagdregal (Inforestierung) überhaupt die Eigentumsrechte der Markgenossen geschmälert.

Alle diese geschichtlichen Vorgänge hatten zur Folge, daß viele Markgenossenschaften das volle Eigentum an Wald und Allmende an die weltlichen und geistlichen Grund- und Landesherren verloren und durch erzwungene Vergleiche und Verzichte zu bloßen Nutzungsberechtigten, später im Sinne der römisch-rechtlichen Servituten, herabgedrückt wurden.

Die Klagen der Bauern über den Verlust ihrer Marken kehren auch in allen Jahrhunderten wieder und im Bauernkriege (1525) war eine Hauptbeschwerde, daß die Fürsten Wald, Wasser und Jagd an sich gerissen haben.

Bei der Enteignung der Markgenossenschaften hatten die Grundherren nicht immer leichtes Spiel. Vielfach wußten sich auch Markgenossenschaften in einem jahrhundertelangen erbitterten Kampf[1]) eine gewisse Selbständigkeit den Grundherren gegenüber zu erhalten, indem letztere sich mit einer Bevorzugung im Genusse der gemeinen Mark begnügen mußten. Nicht selten wurde auch die Mark zum gemeinschaftlichen Eigentum der Genossen und eines oder mehrerer Grundherren erklärt, in welchem Fall das Maß der Nutzung jeder Partei in der verschiedensten Weise reguliert wurde. Solche Markgenossenschaften heißen dann grundherrliche.

Grundherrliche Marken entstanden aber nicht bloß auf diesem Wege, sondern auch dadurch, daß Kolonisten sich von Anfang an auf dem Privateigentum eines Grundherrn ansiedelten. Auch diese erlangten oft genossenschaftliche Rechte als Dorfgenossenschaften.

Durch die Eingriffe der Grundherrschaft und infolge der unter den Mark-

---

[1]) Vgl. meine Mitteilung in A. F. u. J. Z. 1897, 183.

genossen selbst eingetretenen Verschiebungen in bezug auf Besitz und Bedarf ergab sich die Notwendigkeit, die Ausübung der Nutzungsrechte durch lokale Ordnungen zu regeln. Dieselben führen den Namen Weistümer (Öffnungen, Rodel, Ehafttaiding usw.), d. s. Bezeugungen des hergebrachten Rechts und eingewurzelter wirtschaftlicher Gewohnheiten, und nehmen ihren Anfang erst im 12. Jahrhundert.

2. Ortsgemeinde.

Trotz aller Anstürme gegen das genossenschaftliche Gesamteigentum gelang es vielen Markgenossenschaften, dasselbe zu behaupten und in den modernen Gemeindeverband mit herüberzunehmen. Aber der rechtliche Charakter der Genossenschaft als solcher und der ihres Grundbesitzes wurde mit der Bildung der modernen Gemeinde ein wesentlich anderer.

Bis zum sechzehnten Jahrhundert war die Dorfmarkgenossenschaft eine durch die Allmende und den weit wertvolleren Markwald zusammengehaltene Agrargenossenschaft. Die Befriedigung der wirtschaftlichen Bedürfnisse der Genossen war ihre nächste und einzige Aufgabe. Eine eigentliche Vermögensverwaltung mit Rechnungsablage scheint in älterer Zeit nicht bestanden zu haben. Die Lasten wurden durch Gemeindedienste und Naturalleistungen, nur ausnahmsweise durch Geldbeiträge aufgebracht. Der Charakter der Markgenossenschaft war jedenfalls vorwiegend ein privatrechtlicher. Mit der Erstarkung der Landesherrlichkeit vom sechzehnten Jahrhundert ab trat an Stelle der bisherigen Agrargenossenschaft die politische Ortsgemeinde, welche die Gesamtheit der Einwohner umfaßte und durch die Zuteilung öffentlichrechtlicher Aufgaben ein Organ des Staatswesens wurde, eine eigentliche Korporation. Die Verpflichtungen der Gemeinden auf dem Gebiete des Polizei-, Armen-, Volksschul- und Wegewesens nötigten dieselben zur Aufbringung der hierfür erforderlichen Mittel durch die Einführung besonderer Gemeindesteuern. Wenn schon dadurch dem Vermögen der früheren Agrargenossenschaft eine über seine bisherige privatwirtschaftliche Bedeutung hinausgehende Aufgabe zugemessen werden mußte, so nahm dasselbe unter dem Einflusse des römischen Rechtes immer mehr den Charakter eines öffentlichen Gutes an, dessen Nutzungen unter obrigkeitlicher Aufsicht zur Befriedigung der allgemeinen Gemeindebedürfnisse dienen und allen Ortseinwohnern zugute kommen sollten. Denn nach den Lehren des römischen Rechts werden die Gemeindegüter und Nutzungen als res universitatis behandelt. Nicht mehr die Gesamtheit der Genossen, sondern der Gemeinde als Korporation (Körperschaft, Gemeinheit, universitas) mit juristischer Persönlichkeit steht das Eigentum zu. Die Anteile der bisherigen Genossen sind Nutzungsrechte an einer fremden Sache (Servituten)

oder Nutzungsbefugnisse, deren Gewährung von dem guten Willen der Gemeinde abhängt.[1])

Diese Rechtsgrundsätze, an welchen auch die neueste Gemeindegesetzgebung im Prinzip festhält, wurden aber infolge des Widerstandes, welchen die alten Nutzungsgenossen als bisher bevorrechtete Klasse ihre Durchführung entgegenbrachten, nicht überall vollzogen.

Schon in den älteren Zeiten war nur eine bestimmte Anzahl von Dorfmarksbewohnern nutzungsberechtigt. In der Übergangszeit von der alten markgenossenschaftlichen Dorfgemeinde zur politischen Gemeinde gelang es dann an vielen Orten den alteingesessenen Genossenschaftsmitgliedern, ihren Kreis gegen neue Zuzügler von außen oder Nachgeborene in der Gemeinde selbst zu schließen und ihre bisherigen Nutzungsbefugnisse an Wald und Allmende zu selbständigen Rechtsamen zu erheben. Ob dieses Bestreben ganz von Erfolg gekrönt war, hing von dem Fortschritt und der Energie der Gemeindegesetzgebung ab.

Gelang den alten Nutzungsberechtigten (Hufenbesitzern) die völlige Absonderung von den übrigen Bürgern der Dorfmark als engere Gemeinheit, dann entstand eine neue deutschrechtliche Genossenschaft, eine Wirtschaftsgemeinde in der politischen Gemeinde, die sog. Realgemeinde (Rechtsamegemeinde in der Schweiz). Bei dieser ist die Mitgliedschaft durch den Besitz eines berechtigten Anwesens bedingt, indem das ursprünglich persönliche Recht zu einem dinglichen wurde. Wurden die Nutzungsrechte am Gemeinwald und Gemeinland für persönlich und frei veräußerlich erklärt, dann spricht man auch von einer Nutzungsgemeinde, ohne daß dadurch aber die rechtliche Natur dieser Vermögens- oder Kapitalgenossenschaft geändert wird.

Häufiger war indessen die Entwicklung nach der Richtung, daß die Staatsgewalt zwar den Genossenschaftsbesitz im Prinzip zum Eigentum der politischen Ortsgemeinde erklärte, den Genuß desselben aber unter Respektierung alten Herkommens und alter Rechtstitel (daher in Thüringen „Altgemeinde") bestimmten oder allen Gemeindemitgliedern zum ganzen oder teilweisen Privatgebrauch überließ.

Die Existenz einer Realgemeinde erkennt in diesem Falle das Gesetz dann in der Regel nicht an. Trotzdem ist es aber nicht ausgeschlossen, daß unbeschadet der Zuwendung der Nutzungen des Gemeindevermögens an einen weiteren Kreis der Gemeindebürger den Besitzern der alten Genossenschaftshöfe noch selb-

[1]) Vgl. Wand, Gem.-O. 103.

ständige Sonderrechte (Realgemeinderechte, dingliche Privatrechte) am Gemeidevermögen eingeräumt sind. Unter allen Umständen sind aber die Nutzungsbefugnisse aller Einwohner Rechte an einer fremden Sache geworden (Allmendgut).

Andererseits ist auch nicht ausgeschlossen, daß ein Teil der Nutzungen zur Bestreitung der Gemeindebedürfnisse verwendet werden muß, womit ein Mittelweg geschaffen worden ist, den die französische Gesetzgebung schon im siebzehnten Jahrhundert gewählt und bisher beibehalten hat.

Auf Grund dieser geschichtlichen Entwicklung zerfällt gegenwärtig das Vermögen der politischen Gemeinden seiner Zweckbestimmung nach in drei Klassen:

1. Die öffentlichen Sachen, d. h. das dem öffentlichen Gebrauche dienende Eigentum, wie Wege, Brunnen (res publicae, choses du domaine public).

2. Das Verwaltungsvermögen, d. s. jene Vermögensgegenstände, welche unmittelbar zu Gemeindezwecken gebraucht werden, wie Rathäuser, Schulhäuser, Wohltätigkeitsanstalten, Inventargegenstände usw. Ein allgemeines Benutzungsrecht besteht an demselben nicht.

Hierzu werden auch vielfach die unter 1. genannten öffentlichen Sachen gezählt.

3. Das Finanzvermögen, d. i. das werbende oder rentierende Vermögen (domaine particulier municipal). Dasselbe gliedert sich in zwei Bestandteile:

a) Das Kämmereivermögen (Kammergüter, biens patrimoniaux), dessen Erträgnisse in die Gemeindekasse fließen und zur Befriedigung der Bedürfnisse der Gemeinde dienen. In den Stadtgemeinden vollzog sich die Umgestaltung des markgenossenschaftlichen Vermögens zum Kämmereivermögen schon im Mittelalter, in den Landgemeinden erst später.

b) Allmendgut (Bürgervermögen, Bürgergut, Gemeindegut, Gemeindemitgliedervermögen, biens communaux). Dessen Nutzung und Ertrag wird ganz oder teilweise zum Privatvorteile einzelner oder aller Gemeindeangehörigen verwendet, in der Regel in natura. Das Allmendrecht heißt Bürgernutzen, Gemeindenutzen, Gemeinderecht.

Unter Allmende im engeren Sinne versteht man an vielen Orten das durch Rodung der ehemaligen Gemeindeweide entstandene und im Eigentum der Gemeinde bzw. der Nachkommen der ursprünglichen Weideberechtigten insgesamt verbliebene Ackerland, welches den Berechtigten zur Sondernutzung zugeteilt zu werden pflegt.

Im weiteren Sinne umfaßt das Allmendgut auch den Wald, ewige Weiden (in den Alpengegenden), Streuländereien (Riede), Wiesen usw.

Die Nutzung erfolgt entweder gemeinsam (Weide, Wald) oder gesondert mit lebenslänglicher oder periodischer Zuteilung von Genußanteilen (Acker, Wiese).[1])

Die Zweckbestimmung der genannten Vermögensarten kann übrigens vielfach ineinander übergreifen. Oft fließt z. B. ein Teil des Ertrages des Allmendgutes in die Gemeindekasse, ferner kann ein Verwaltungsvermögensstand auch rentierlich ausgenutzt werden (Brückenzoll, Mieträume im Rathaus usw.).

Die beiden bayerischen Gem.-O. v. 1869 unterscheiden das Grundstockvermögen (Stammvermögen) von dem übrigen Vermögen. Ersteres muß dem Werte nach der Gemeinde dauernd erhalten bleiben und gewissermaßen die Grundlage des gemeindlichen Haushaltes bilden (Liegenschaften, dingliche Rechte, Kapitalien usw.), letzteres wird für gemeindliche Zwecke verbraucht (Erträgnisse des rentierenden Vermögens, Steuererträge, Mobiliar usw.).[2])

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Allmendwesens ist nicht allenthalben anerkannt. Als Nachteile werden geltend gemacht: frühes Heiraten, Schollenkleberei, wirtschaftliche Stagnation sowohl in bezug auf das Vorwärtsstreben des einzelnen (Reichtum wie Armut ist unbekannt) als in bezug auf die Befriedigung allgemeiner Gemeindebedürfnisse, da jeder befürchtet, daß dadurch die Auflage auf die Allmende oder die Gemeindeumlage erhöht wird. Dazu kommt die Verringerung des Hypothekenkredits. „Wir kennen Gemeinden in der Rheinebene“, sagt Hecht, „in denen die Allmendfläche nahezu drei Fünftel der Gesamtfläche ausmacht; eben dieselben Gemeinden zeigen aber auch das größte Wohnungselend, weil die Allmendbesitzer auf ihre nicht verpfändbare Heimstätte keine Hypothek zum Bau oder Kauf eines eigenen Hauses erhalten.“ Wo Weideland vergeben wird, wird dasselbe gewöhnlich vernachlässigt (Schwarzwald, Alpen). Als Vorteile werden hervorgehoben: Die Alters- und Witwenversorgung der Berechtigten, daß auch der Dorfhandwerker und Industriearbeiter wenigstens Kartoffel und Gemüse für seinen Gebrauch bauen kann, daß der Arbeiter seßhafter wird und wirtschaftliche Krisen leichter überwindet, daß ein landwirtschaftliches Proletariat nicht aufkommt.

Allgemein anerkannt ist, daß die Nachteile die Vorteile dann überwiegen, wenn der Allmendgenuß ein vernünftiges mittleres Maß überschreitet.[3])

---

[1]) Bücher im Handw. d. Staatswissenschaften, 2. Aufl., I. Bd., Art. Allmende, S. 255 ff.

[2]) Kahr, Gem.-O. 245 f. — Wand, Gem.-O., 2. Aufl., 57. — Seydel, Bayer. Staatsrecht, 2. Aufl. II. Bd., 627 ff., 390 f.

[3]) Bücher a. a. O. 263 f. — Hecht, Die badische Landwirtschaft 1903, 41 ff. — Buchenberger, Agrarwesen u. Agrarpolitik 1893, I, 294 ff.

Allmendland zur landwirtschaftlichen Benutzung findet sich in denselben Gebieten in größerer Ausdehnung vor, in denen auch der „Allmendwald" vorhanden ist. Nach der Statistik von 1895 war die Zahl der landwirtschaft-Betriebe mit Anteil am Gemeindeland:

in Württemberg	87 444	in Elsaß-Lothringen	59 950
„ Baden	75 730	„ Preußen	78 835
„ Bayern	44 789	davon in	
davon in		Prov. Rheinland	40 369
Unterfranken	17 292	„ Hessen-Nassau	11 490
Rheinpfalz	8 934	„ Hohenzollern	7 807
Mittelfranken	4 865	„ Sachsen	7 389
„ Hessen	19 754	„ Hannover	3 673

II. Arten des Gemeindewaldeigentums.

Den wesentlichsten Bestandteil des Gemeindevermögens bilden in der Regel bei den Landgemeinden die Waldungen. Die Nutzbarmachung des Ertrages derselben erfolgt nach den für das gemeindliche Finanzvermögen geltenden Bestimmungen. In dieser Richtung zerfallen die Gemeindewaldungen in folgende zwei große Kategorien. Hierbei ist aber zu bemerken, daß in manchen Fällen die Zugehörigkeit eines Gemeindewaldes zu der einen oder anderen Kategorie nicht ohne weiteres feststeht.

1. Waldungen, welche zum Kämmereivermögen gehören.

Das Eigentum steht der politischen Ortsgemeinde zu, die Erträge fließen in die Gemeindekasse und kommen daher durch deren Verwendung zu öffentlichen Zwecken allen Ortseinwohnern und durch Verminderung oder Wegfall der Umlagen indirekt allen Steuerzahlern zugute.

Im rechtsrheinischen **Bayern** zählen zu den Gemeindewaldungen dieser Zweckbestimmung alle jene, deren Nutzungen vor dem Erscheinen des Gemeindeedikts von 1818 nicht schon Gemeindemitgliedern ganz oder teilweise nach einem besonderen Rechtstitel oder nach dem Herkommen zustanden und ferner jene, welche seit dieser Zeit die Gemeinde erworben hat. Nach der Gem.-O. v. 1869 ist „der Ertrag des Gemeindevermögens zur Bestreitung der Gemeindebedürfnisse zu verwenden."

„Die Verteilung von Überschüssen an die Gemeindebürger (Pfalz: Gemeindeangehörigen) ist nur dann zulässig, wenn alle Gemeindebedürfnisse ohne Gemeindeumlagen und örtlichen Verbrauchssteuern gedeckt sind und wenn größere Ausgaben für außerordentliche Bedürfnisse nicht in Aussicht stehen." (Art. 31, übereinstimmend Pfälzer GO. v. 1869 Art. 24.)

„Die Gewährung von Nutzungen an Bestandteilen des Gemeindevermögens, bei welchen diese bisher nicht üblich war, ist nur unter den gleichen Bedingungen und nur in widerruflicher Weise zulässig" (Art. 31).

Speziell auf die Gemeindewaldungen angewendet, ist also der Rechtszustand folgender: Wenn der Gemeindewald so große Gelderträge liefert, daß damit sowohl alle gegenwärtige laufende Gemeindeausgaben, als auch größere in Aussicht stehende außerordentliche Ausgaben (z. B. Bauten) nicht nur gedeckt werden können, sondern auch noch ein Überschuß bleibt, kann dieser in barer Münze unter die Gemeindebürger — nach gleichen Teilen — verteilt werden.

Anstatt den Überschuß in Geld zu verteilen, kann die Gemeinde denselben auch in natura (Holz) zur Verteilung bringen.

Diese Verteilung von Überschüssen in Geld oder in natura hat sofort aufzuhören, wenn die Gemeinde die Nutzungen für ihre eigenen Bedürfnisse nötig hat.

Preußen. Die Gem.-O. für die östlichen Provinzen und Schleswig-Holstein gestatten eine Umwandlung des Gemeindevermögens (Kämmereivermögen) in Gemeindemitglieder-(Allmend-)Vermögen, wenn die Gemeinde schuldenfrei ist und durch eine solche Veränderung weder die Einführung neuer Gemeindeabgaben noch auch die Erhöhung für absehbare Zeit erforderlich wird.

2. Waldungen, welche ganz oder teilweise den Charakter eines Allmendgutes haben.

Das Eigentum steht auch hier der politischen Gemeinde zu. Der Ertrag an Holz und Nebennutzungen wird aber teils mit dem ganzen Anfallsquantum, teils nur in bestimmten Sortimenten und Mengen an bestimmte oder auch alle Gemeindeangehörige (Nutzungsberechtigte) verteilt, sei es in natura, sei es in Geldeswert, immer aber zum Privatgebrauch. Vielfach kommt es indessen vor, daß nur ein gewisser Teil des Ertrages als Allmendegutsnutzung gilt, während der übrige Teil zugunsten der Gemeindekasse verwertet werden muß, mithin zum Kämmereivermögen zählt.

Gegenstand des Allmendgenusses ist in erster Linie das Brennholz in bestimmt abgegrenzten Maßen, Bürgerholz, Gabholz, Losholz, Gemeindeholz, Gemeinderecht, Gemeindenutzen genannt. Das Nutzholz wird, soweit die Bezugsberechtigten darauf überhaupt Anspruch haben, in der Regel verkauft, bzw. gegen die Forsttaxe an dieselben abgegeben und der Erlös wird verteilt. Nebennutzungen (Streu, Weide) sowie Leseholz werden, wenn sich ein bestimmtes Maß nicht festsetzen läßt, nach statutarisch festgestellten Gewinnungsarten, die zu einem gleichen Maß des Genusses führen, verteilt.

Die Allmendwaldungen werden übrigens selten so benannt, sondern kurzweg als Gemeindewaldungen bezeichnet.

A. Bayern r. d. Rh. Die geltende Gemeindeordnung für das rechtsrheinische Bayern kennt die Bezeichnung Allmendgut bzw. Allmendwaldungen oder Synonyme nicht, sondern nur die Bezeichnung Gemeindevermögen und Gemeindewaldungen. Trotzdem ist

eine Verteilung des Holzes und anderer Waldprodukte zum Privatgebrauch von Gemeindemitgliedern unter bestimmten Voraussetzungen für zulässig erkannt worden.

Nach Art. 32 der Gemeindeordnung ist „die Verwendung von Nutzungen des Gemeindevermögens zum Privatvorteile nur so weit statthaft, als hierfür ein besonderer Rechtstitel oder rechtsbegründetes Herkommen besteht." Das Herkommen oder der Rechtstitel muß beim Inslebentreten des Gemeindeedikts von 1818 bereits bestanden haben, da neue Gemeindenutzungsrechte bzw. Vorrechte einzelner im Bereiche des öffentlichen Rechts seit dieser Zeit nicht mehr entstehen können. Sofern nicht die Gemeindenutzungen kraft besonderer Rechtstitel oder Herkommens einzelnen Klassen von Gemeindeangehörigen allein zustehen (in einzelnen Gemeinden z. B. nur den hausbesitzenden Bürgern, in den meisten den Besitzern bestimmter Anwesen), sind zur Teilnahme an denselben alle Gemeindebürger, welche die Gemeinderechtsgebühr bezahlt haben, berechtigt; außerdem auch die vormaligen nutzungsberechtigten Gemeindebürger, welche ihre Selbständigkeit durch Stellung unter Kuratel oder infolge Aufgabe ihres Hausstandes (Annahme einer Dienstbotenstelle) verloren haben, Witwen und elternlose Kinder nutzungsberechtigter Bürger, wenn sie ihren Hausstand in der Gemeinde fortsetzen und direkte Steuer zahlen.

Alle Teilnahmsberechtigten haben gleichen Anspruch, wenn nicht eine Ausnahme durch Rechtstitel und Herkommen begründet ist (Art. 32).

Nutzungen am Gemeindevermögen aus einem privatrechtlichen Titel bleiben unberührt, da sie überhaupt nicht unter den Begriff „Gemeindenutzungen" fallen. Die Entscheidung darüber, ob ein Privatrecht vorliegt, steht nach Art. 36 der Gem.-O. (Pfalz Art. 27) den Gerichten zu.[1])

Die Gemeindenutzungsrechte können nur an gemeindlichen Liegenschaften und an dinglichen Rechten stattfinden.[2]) Auch Forstrechte, welche die Gemeinde in fremden (ärarialischen) Waldungen hat, gehören hierher.

Die durch Herkommen oder besondere Rechtstitel begründeten Nutzungsrechte sind:

a) Qualifizierte, wenn sie unabhängig von der Finanzlage und dem eigenen Bedürfnis der Gemeinde zur Geltung kommen. Dabei kommen verschiedene Rechtsverhältnisse vor. Oft haben die Gemeinderechtsbesitzer nur Anspruch auf ein bestimmtes Maß von Nutzungen, der Rest gebührt der Gemeinde; oder umgekehrt, die Gemeinde bezieht lediglich bestimmte Nutzungen, wie z. B. Holz

---

[1]) Kahr 291, 282, 290. — [2]) Seydel II, 634.

für die Schule, den Bauholzbedarf, wogegen die übrigen Nutzungen den Rechtsbesitzern zukommen usw.[1])

Die qualifizierten, auf Herkommen beruhenden Nutzungsrechte — aber nicht die auf besondere Rechtstitel begründeten — können (Verpflichtung ist ausgeschlossen) von der Gemeinde ganz oder teilweise zurückgezogen werden im Falle eines Bedürfnisses derselben für Gemeindezwecke. Der Bedürfnisfall braucht nicht nach der Höhe der Gemeindeumlagen usw. beurteilt zu werden. Die diesbezüglichen Gemeindebeschlüsse müssen von mindestens drei Vierteilen der Gemeindebürger gefaßt sein und diese Zustimmenden müssen zusammen mehr als die Hälfte der von allen Nutzungsberechtigten zu zahlenden Grundsteuer entrichten (Art. 35). Darin liegt eine die Einziehung solcher Rechte erschwerende Voraussetzung.[2])

Beispiel aus einer unterfränkischen Gemeinde: Berechtigt sind 129 Anwesen. Verteilt wird unter dieselben das Brennholz in natura sowie der Erlös aus dem Buchennutzholz und dem schwächeren Stangenholz (dieses gehörte früher offenbar auch zum Brennholz). Alles übrige Nutzholz wird zugunsten der Gemeindekasse verkauft mit der Wirkung, daß bisher keine Umlagen erhoben zu werden brauchten. Außerdem sind noch Allmendäcker und Wiesen vorhanden.

b) Nicht qualifizierte (einfache) Nutzungsrechte sind jene, welche dem eigenen Bedarf der Gemeinde nachstehen. Sie sind Vorzugsrechte gegenüber anderen Klassen von Gemeindebürgern, sei es daß diese überhaupt keine oder geringere Nutzungsanteile erhalten. Die Gemeinde hat die Pflicht zur Leistung, wenn ihr eigener Bedarf befriedigt ist, andererseits aber auch die Pflicht zur Einziehung derselben, wenn sie notwendig sind, um die Erhebung von Gemeindeumlagen, Verbrauchssteuern und sonstigen örtlichen Abgaben zu vermeiden.[3]) Die Sachlage ist die gleiche wie rücksichtlich der Verteilung von Überschüssen aus dem Ertrag des Kämmereivermögens, nur kommen hier bloß bevorzugte Gemeindeangehörige in Betracht, beim Kämmereivermögen dagegen alle Gemeindebürger usw.

Diejenigen, welche Waldnutzungen beziehen, sind verpflichtet, die auf dem Wald ruhenden Lasten (Steuern, Umlagen, Abgaben für gemeindliche Forstnutzungsrechte an fremden Waldungen) sowie die zur Gewinnung der Nutzungen und zur Bewirtschaftung und zum Schutz des Waldes erforderlichen Ausgaben zu bestreiten. Werden die Erträge zwischen Gemeindekasse und Nutzungsberech-

[1]) Kahr 292. — [2]) Kahr 310 f. — [3]) Kahr 292.

tigten geteilt, so sind die Lasten und Ausgaben verhältnismäßig von beiden Parteien zu tragen (Art. 34).

Der Verkauf von Gemeindenutzungen ist nicht verboten.

In der Entwicklung der bayerischen Gemeindegesetzgebung zeigt sich das konsequente Bestreben, die Vorrechte einzelner Klassen von Gemeindeeinwohnern einzuschränken und den Ertrag des Vermögens zur Befriedigung der Bedürfnisse der ganzen Ortsgemeinde zu verwenden. Daher kennt das bayerische Gemeinderecht mindestens schon seit 1808 Realgemeinden nicht mehr.

Schon die Landesordnungen von 1516 und 1553 sowie das Landrecht von 1616 lassen erkennen, daß auch das Allmendgut als Gemeindevermögen galt. Nach dem Landrecht von 1616 ist zwar der Weidbesuch und Holzschlag auf gemeinen Gründen, die der Gemeinde gehören, keine Grunddienstbarkeit der Teilhaber, „sondern eine alte Gerechtigkeit und nachbarliche Vergleichung zwischen den Nachbaren eines oder mehrerer Dörfer", wenn aber darüber Streit entsteht, soll es mit „Ausführung und Beweisung solcher Gerechtigkeiten allerdings gehalten werden als wie von den Dienstbarkeiten geordnet ist." Den Richtern, Kastnern, Förstern und Landsassen wird (wie schon 1516 und 1553) befohlen, keinen „gemeinen Grund auffangen" zu lassen, ohne der Grundherren und der Gemeinden Zustimmung. Der im Falle der Bewilligung zu zahlende Zins soll von der Grundherrschaft und Gemeinde zusammen nach ihrem Gefallen wieder „zu gemeinem Nutz angelegt oder wohl verwahrt behalten werden."

Nach der FO. v. 1568 u. 1616 (Art. 76) sollen „die Gebauersleut, so von alter her ihren Holzschlag an den gemein Hölzern haben, mehrers als ihr jeder nach gelegenheit seines besitzenden Gutes . . . . zu seiner Hausnothdurft bedarf, nicht schlagen." Und damit diese Vorschrift auch vollzogen wird, sollen die von der Gemeinde zu bestellenden Forstknechte den „Gebauersleuten eines jeden Dorfs, allda es gemain Hölzer hat", „zu ihrer Hausnotdurft jedem nach Gelegenheit seines Guts das Holz auszeichnen und abgeben". Als Besitzkategorien werden aufgeführt: Kloster-, Pfarr-, Kirchen-, Privat-, Lehen-, Zins- und Gemeinwaldungen.

Vollends aber geht aus dem Landrecht von 1756 deutlich hervor, daß das Allmendgut wahres Gemeindevermögen war und die Nutzungsbefugnisse der Gemeindemitglieder als Rechte an einer fremden Sache betrachtet wurden. Bei der 1795 empfohlenen Verteilung der Gemeindewaldungen sollte sogar der Leerhäusler seinen Waldanteil erhalten. Nur in der V. v. 14. Februar 1786 für das Herzogtum Neuburg werden neben Stadt- und Gemeindswaldungen auch noch Märkerwaldungen aufgeführt.

Eine V. v. 13. Febr. 1805 sagt, daß einzelne zwar Genußrechte an den Gemeindegründen, nicht aber das private Eigentum der Gründe selbst haben können.

Das Gemeindeedikt von 1808 scheidet das Gemeindegut in drei Klassen: 1. Öffentliche Sachen (Wege usw.), 2. Gemeindevermögen, welches zum Nutzen der Gemeinde verwaltet wird, 3. Gemeindegründe, welche zwar der Gemeinde gehören, jedoch von den Mitgliedern selbst einzeln benutzt werden. Auf dieselben haben, wenn nicht besondere Verträge vorliegen, alle Gemeindemitglieder gleichen Anspruch. Damit wurde hinsichtlich der Benutzung der Gemeindewaldungen mit dem seit der FO. v. 1568 festgehaltenen Grundsatz, daß der Besitzer des größeren Gutes auch entsprechend mehr Genußanteile zu beanspruchen habe, endgiltig gebrochen.

Die weiteren Gemeindeedikte von 1818 und 1834 unterscheiden ebenfalls zwischen Gemeindevermögen, welches öffentlichen Zwecken dient oder dessen Renten zur Bestreitung der Gemeindebedürfnisse bestimmt sind, und jenem Gemeindevermögen, welches von den einzelnen Gemeindemitgliedern benützt wird, halten aber im Gegensatz zum Gemeindeedikt von 1808 hinsichtlich der Benützung der Gemeindegründe das rechtmäßige Herkommen aufrecht.[1])

Den gleichen Standpunkt nimmt die geltende Gemeindeordnung von 1869 ein.

B. Rheinpfalz. Die Pfälzer Gemeindeordnung von 1869 stellt wie die Gemeindeordnung für das rechtsrheinische Bayern den Grundsatz auf, daß der Ertrag des Gemeindevermögens zur Bestreitung der Gemeindebedürfnisse zu verwenden ist und Überschüsse nur verteilt werden dürfen, wenn alle Bedürfnisse ohne Erhebung von Umlagen und Verbrauchssteuern gedeckt sind (Art. 24). „Die Verwendung von Nutzungen des Gemeindevermögens zum Privatvorteile der Gemeindeangehörigen finden jedoch auch fernerhin statt, soweit hierfür ein besonderer Rechtstitel besteht oder die Benützung der Allmenden und die Verteilung des Gabholzes bisher zugelassen war“ (Art. 24).

Während nach der rechtsrheinischen Gemeindeordnung das Herkommen oder der Rechtstitel bereits im Jahre 1818 bestanden haben muß, ist nach der Pfälzer Gemeindeordnung der Bestand der Übung im Jahre 1869 maßgebend. Von den genannten Nutzungen sind Nutzungsrechte nur jene, welche auf besonderen Rechtstiteln beruhen und die Ansprüche auf Gabholz. Die Nutzungen an Allmenden sind keine Rechte, sondern widerrufliche Gewährungen.[2])

Unter „Gabholz“ (affouage communal) wird das in den Gemeindewaldungen anfallende, von den Gemeinden aufgemachte Brandholz verstanden, welches zur Verteilung unter die Gemeindebürger bestimmt ist. Alles Bau-, Nutz- und Werkholz ist dagegen stets zugunsten der Gemeindekasse zu versteigern. Nach der V. vom 21. August 1816 hat die Verteilung des Gabholzes unabhängig von der gemeindlichen Finanzlage zu geschehen. Nach einer alten Übung werden auch sonstige kleinere Nutzungen, wie Streu und Leseholz, verteilt, auch wenn die Gemeinde Umlagen erheben muß.

Von der Regel, daß alles in den jährlichen Gemeindeschlägen sich ergebende Brandholz zu Gaben verteilt wird, gibt es Ausnahmen:

1. Kein Bürger darf mehr als zwei Klafter Scheit- und Prügelholz und 100 Wellen oder ein Klafter Scheit- und Prügelholz und

[1]) Kahr 243 f. — [2]) Seydel 637 f.

250 Wellen oder 400 Wellen ohne Scheitholz erhalten. Der Überschuß ist zugunsten der Gemeindekasse zu versteigern (V. von 1816).

2. Ist der Holzschlag so unbedeutend, daß eine Gabe weniger als ein Drittel Klafter Scheit- oder Prügelholz oder weniger als 50 Wellen betragen würde, dann kann auf Antrag des Gemeinderates durch das Bezirksamt die Versteigerung zugunsten der Gemeindekasse verfügt werden (Reggs.-Entschl. 10. August 1832).

3. Ein solcher Antrag ist auch zulässig, wenn der Schlag zu entfernt liegt oder besondere Gründe die Verteilung unschicklich machen. Zu solchen ist der Fall zu rechnen, daß die Gemeinde namhafte Umlagen aufbringen oder dieselben namhaft vermehren müßte, wenn das Holz verteilt würde (V. von 1816).

Alle in der Gemeinde Heimatberechtigten, welche daselbst seit Jahresfrist wohnen und einen eigenen Herd besitzen, haben auf die Teilnahme an den Gemeindenutzungen gleichheitlichen Anspruch, sofern nicht durch besondere Rechtstitel eine Ausnahme begründet ist (Gemeindeordnung Art. 25). Die Verteilung des Brennholzes und der Streu erfolgt daher nach gleichen Losen ohne Rücksicht auf die Zahl der Familienmitglieder und den wirklichen Bedarf. Macht die Art des Nutzungsgenusses die gleiche Loseinteilung nicht gut möglich (Leseholz, Mastlesen, Rauh- und Schmalzweide), dann hat die Gemeinde die Bedingungen der Ausübung der Nutzung nach gleichheitlichen Grundsätzen festzusetzen (Zahl von Personen, bestimmte Tage, gleichgroße Fahrzeuge usw.).

Hinsichtlich der Tragung der Lasten und Betriebsausgaben gelten dieselben Vorschriften wie im rechtsrheinischen Bayern (Art. 26).[1])

C. **Württemberg.** Nach dem G. vom 16. Juni 1885 werden unter den persönlichen Gemeindenutzungen diejenigen Vorteile verstanden, welche den Bürgern unabhängig von ihrem Güterbesitz und ihrer Steuerquote aus dem nutzbaren Eigentum der Gemeinde durch Überlassung des Nießbrauchs (z. B. Weiden, Allmandteile) oder durch Austeilung des Ertrags (Holzabgaben usw.) zufließen. Die Gewährung der auf Herkommen beruhenden oder gesetzmäßig eingeführten Gemeindenutzungen ist statthaft. Die Gemeinde ist aber zur Aufhebung oder Schmälerung derselben oder zur Erhöhung der Gegenleistungen im Falle des Bedürfnisses für Gemeindezwecke ohne Entschädigungsgewährung befugt. Die Kosten für Verwaltung, Betrieb und Versteuerung solcher Grundstücke haben die Nutzungsteilnehmer nach dem Verhältnis des Nutzungsmaßes zu tragen.

---

[1]) Wand, Die Gemeindeordnung für die Pfalz, 2. Aufl. 1894, 169 ff., 124, 154 ff.

Nutzungsberechtigt an den persönlichen Gemeindenutzungen sind die männlichen Bürger (Aktivbürger), welche über 25 Jahre alt sind, im Gemeindebezirk wohnen, selbständig auf eigene Rechnung leben und das sog. Einstandsgeld (der zwei- bis fünffache Betrag des jährlichen Nutzungswertes) bezahlt haben, sowie die Witwen dieser Bürger. Die Anteile sind gleich, soweit nicht hiervon abweichende privatrechtliche Ansprüche vorliegen. Die Reihenfolge des Eintrittes in den Genuß, der Betrag der Nutzungen usw. kann ortsstatutarisch geregelt werden.[1])

Eine von dem Grundsatz der Gleichheit abweichende Teilnahme an den persönlichen Gemeindenutzungen kann nicht bloß auf bestehende privatrechtliche Ansprüche, sondern auch auf Realgemeinderechte gegründet sein (G. 1885, Art. 28). Dieselben können so geregelt sein, daß das Eigentum an den Waldungen der politischen Gemeinde zukommt und deren Verwaltung durch die Organe der politischen Gemeinde besorgt wird mit der Verpflichtung, den Ertrag ganz oder teilweise den Gerechtigkeitsbesitzern zu überlassen. Derartige Waldungen sind Gemeindewaldungen, welche mit den aus dem Realgemeindeverhältnis herrührenden Bezügen belastet sind und fallen daher auch unter das Körperschaftsgesetz (V. vom 30. Dezember 1875).[2])

Hiervon zu unterscheiden sind die im Eigentum der Realgegemeinden selbst stehenden Waldungen (s. Genossenschaften).

D. Baden. Das badische II. Konstitutionsedikt bezeichnet als Gemeindegut „solchen Grund und Boden, dessen Eigentum und Genuß der ganzen Gemeinde angehört“ und als Allmendgut, „solchen Grund und Boden, dessen Eigentum der Gemeinde, dessen Genuß aber den Bürgern angehörig ist“ (§ 2).

Die unter das Allmendgut fallenden Waldungen werden auch amtlich als „Allmendwaldungen“ bezeichnet.[3])

Das Bürgergabholz ist nach § 111 der Gemeindeordnung vorzugsweise für das Feuerungsbedürfnis der Bürger bestimmt, ist also in Brennholz zu verabreichen und kann nur ausnahmsweise, wenn Rebpfählholz in Betracht kommt oder in steilen Lagen das Holz nur in ganzen Stämmen ausbringbar ist, in Klötzen oder Stämmen zur freien Verwendung verteilt werden. Müßte zur Aufbringung des erforderlichen Gabholzes Nutzholz zu Brennholz verschnitten werden, dann ist das Holz auf Rechnnng der Gemeinde-

---

[1]) Fleischhauer, Die württ. Gesetzgebung über die Verwaltung der Gemeinden usw. 1893, 260 ff. — [2]) Derselbe 494.

[3]) V. d. Domänendirektion v. 6. März 1881, des Ministeriums des Innern v. 2. Novbr. 1882.

kasse zu verwerten und die Gabholzberechtigten haben nur eine Entschädigung in Geld für den Brennholzentgang anzusprechen. Eine Verteilung und Verlosung des Gabholzes auf dem Stamme oder Stocke ist nur zulässig, wenn dies die Gemeinde mit zwei Drittel Majorität beschließt, alle Bezugsberechtigten das Holz gleichzeitig fällen und heimfahren, sich zum Werts- und Schadensersatz von gefällten, nicht angewiesenen Stämmen verpflichten, falls der Frevler unentdeckt bleibt, und durch den Oberförster vor der Abfuhr die Aufnahme des Holzes erfolgt (§ 82).

Alle Bürgerholzgaben dürfen nur mit Erlaubnis des Bürgermeisters veräußert werden (VV. von 1833).

Die Größe der Genußteile an Bürgerholz richtet sich nach dem unbestrittenen Zustande vom 1. Januar 1831. Sie kann durch Beschluß von zwei Drittel aller stimmfähigen Bürger auf andere Weise festgesetzt werden, wenn die Genußteile nicht dinglich auf dem Besitz bestimmter Güter oder Häuser haften. Waldunzulänglichkeit bedingt Verminderung der Holzabgaben.

Reichen die in die Gemeindekasse fließenden Einkünfte aus dem Gemeindevermögen sowie die Erträgnisse der Gebühren, Vorausbeiträge und Genossenschaftsauflagen zur Deckung des Jahresbedarfs der Gemeinde nicht aus, so ist zunächst eine Auflage auf den Bürgernutzen zu machen und zwar derart, daß der den Freiteil (36 Ar oder 8 Ster Holz) übersteigende Betrag des Bürgernutzens bis zu fünf Zehntel des angeschlagenen Reinwertes und bei einer gewissen Höhe der Gemeindeumlage (mehr als 50 Pf. auf 100 M. Grund- und Häusersteuerkapital) auch der Freiteil bis zu zwei Zehntel des Wertanschlages zu belasten ist.

E. Hessen. Derjenige Teil des Gemeindevermögens, an welchem den „Ortsbürgern" oder einzelnen Klassen besondere Nutzungsrechte vorbehalten sind, bildet die Allmende (Gemeindenutzung, Bürgervermögen). Die politische Gemeinde ist als solche Eigentümerin der Allmende. Den Nutzungsberechtigten steht kein dingliches Recht auf die Benutzung der Allmende zu, sondern es handelt sich um ein öffentliches Recht, welches die Ortsbürgereigenschaft voraussetzt. Dasselbe ist den Berechtigten auf Lebenszeit gewährt. Zur Teilnahme an den Nutzungen werden nur solche Ortsbürger zugelassen, welche das 25. Lebensjahr zurückgelegt haben, verheiratet sind oder waren und in der Gemeinde wohnen. Witwen treten in das Recht der Ehemänner ein. Durch Lokalstatuten können verschiedene Klassen von Bezugsberechtigten gebildet werden.

Der Genuß des „Losholzes" wird eingeschränkt, wenn die verminderte Ertragsfähigkeit des Waldes oder die gesteigerte Zahl

der Ortsbürger dies bedingt, und zwar dann im gleichen Verhältnis. Sinken aber die Lose auf $^1/_2$ Stecken = 0,8 Raummeter oder 25 Wellen herab, so können sie nur in dem Falle zur Verteilung kommen, wenn die betr. Losabgabe nur eine einmalige oder die letzte ist. In jedem andern Falle dürfen die Holzlose nicht unter 0,8 Raummeter oder 25 Wellen betragen. Die zuletzt Eingetretenen erhalten dann nichts.

Losholz darf niemals seitens der Empfänger verkauft werden. Statt des herkömmlichen Allmenden- und Losholzgenusses kann eine Verteilung des Erlöses von verkauftem Holz (Waldstreu und Gras) unter die Berechtigten stattfinden.[1])

F. Elsaß-Lothringen. Die Verteilung des Bürgerholzes in natura erfolgt, sofern Urkunden und Ortsgebräuche nichts anderes bestimmen, in gleichen Losen nach Feuerstellen, d. h. nach Familienhäuptern oder Hausvorstehern, welche seit drei Jahren einen wirklichen und bleibenden Wohnsitz in der Gemeinde haben (ausschließlich Militärpersonen). Nach denselben Grundsätzen wird bei der Verteilung von Bau- und Reparaturholz verfahren, jedoch mit der Maßgabe, daß der Wert derartigen Materials durch Experten abgeschätzt und in die Gemeindekasse gezahlt wird (§ 54 d. GO.; Art. 105 des FG. von 1827 ist beseitigt). Auch die Verteilung des gesamten Holzeinschlages ist nach Umständen zulässig.[2]) (Vgl. auch Frankreich.)

G. Preußen. Das ALR. von 1794 (II, 7 § 18; 8 § 159) zählt das Bürgervermögen (Allmendgut) zum Gemeindevermögen, ebenso die meisten Gemeindeordnungen. Soweit Privatrechte nicht entgegenstehen, kann überall durch Beschluß beider Gemeindeorgane und mit Genehmigung des Bezirksausschusses (Kreisausschusses) Art und Maß der Nutzungen verändert und das Bürgervermögen unter Abfindung der Nutzungsberechtigten sogar in Kämmereivermögen verwandelt werden, so daß die Nutzungen nicht mehr dem einzelnen, sondern der Gemeindekasse zufließen.

Voraussetzung für die Teilnahme an den Nutzungen ist der Besitz der Gemeindemitgliedschaft oder des Ortsbürgerrechtes. In den alten Provinzen und in Frankfurt a. M. sind die Gemeindebehörden in ihren Beschlüssen über die Benutzung des Gemeindevermögens gesetzlich nicht beschränkt, sie können daher beliebige Modalitäten und Bedingungen des Bürgervermögens feststellen, z. B.

---

[1]) Braun u. Weber, Das Verfassungs- u. Verwaltungsrecht des Großh. Hessen, II. Bd. 1894, 172. ff.

[2]) Leoni u. Mandl, Das Verwaltungsrecht von Elsaß-Lothringen 1895. — von Berg, Mitteilungen über die forstl. Verhältnisse in Elsaß-Lothringen 1883, 40.

eine Klasse der Gemeindemitglieder, wie Haus- und Grundbesitzer für ausschließlich oder vorzugsweise nutzungsberechtigt erklären. In Schleswig-Holstein können die städtischen Kollegien nur das Maß der Nutzungsrechte beliebig festsetzen, genußberechtigt sind aber alle Gemeindeangehörige. In Hannover und Kurhessen ist das Herkommen maßgebend, in Nassau haben alle Gemeindebürger an den Nutzungen gleichen Anteil.[1])

H. Tirol. In Tirol ist, abgesehen von dem Bestande besonderer Rechtstitel, als regelmäßige Basis der Verteilung der Gemeindewaldnutzungen unter die Nutzungsberechtigten nicht der Grundbesitz der Teilnehmer, sondern der Haus- und Gutsbedarf anzusehen (V. 1882 und 1890). Für die Teilnahme an den Nutzungen eines Gemeindegutes, soweit eine solche nicht allen, sondern nur einzelnen Gemeindemitgliedern zukommt, ist die bei Erlaß der Gemeindeordnung giltige Übung maßgebend. Die Teilung von Gemeindewaldungen unter die einzelnen Gemeindemitglieder erfolgte auch in der Art, daß die Teile einen vom Gut untrennbaren Bestandteil bilden, die Produkte derselben zunächst nur zur Befriedigung des Guts- und Hausbedarfes bestimmt sind und somit ohne behördliche Einwilligung nicht verkauft werden dürfen (WO. v. 1839).

J. Frankreich. In Frankreich sind hinsichtlich des Verteilungsmodus des Bürgergesetzes (bois d'affouage) vier Epochen zu unterscheiden:

1. Bis zur Revolution war das Herkommen maßgebend (FO. von 1669: les coupes affouagères seraient „distribuées suivant la coutumes".[2]) Die konstituierende Versammlung hielt noch durch Dekret vom 21. Mai 1790 an der bisherigen Übung fest.

2. Infolge des Dekretes vom 28. August 1793, welches die Verteilung der Gemeindegrundstücke ausschließlich der Waldungen ordnete, bürgerte sich die durch Dekret vom 26. nivôse II (15. Jan. 1794) sanktionierte Übung ein, daß die Verteilung des Gemeindeholzes wie der Gemeindegründe nicht nach Feuerstellen, d. h. nach der Zahl der ansässigen Familienhäupter, sondern nach dem Kopf der Einwohner jeden Alters und Geschlechtes zu erfolgen habe. Viele Gemeinden in der Provinz hielten aber trotzdem an ihrem Herkommen fest. Ein Dekret vom 19. frimaire X (10. Dezember

[1]) Schön, Das Recht der Kommunalverbände in Preußen 1897, 215 f.

[2]) Im Elsaß hatte der neu eintretende Ortsbewohner erst nach Zahlung einer bestimmten Summe an die Gemeindekasse Anteil an dem Bürgerholz oder auch erst nach einer bestimmten Aufenthaltsdauer in der Gemeinde. Nur in Lothringen wurde 1724 gesetzlich eingegriffen, indem drei Klassen gebildet wurden: Klasse I erhielt einen vollen Bezug, Klasse II $^2/_3$, Klasse III $^1/_3$.

1801) bestätigte für das Brennholz, nicht aber für das Stammholz, die Verteilung nach dem Kopf.

3. Da nun trotzdem viele Gemeinden auf diesen Verteilungsmodus nicht eingingen und Prozesse entstanden, verfügte 1807/1808 der Staatsrat, daß die Verteilung nach Feuerstellen vorgenommen werden soll, wenn dem nicht der Ortsgebrauch entgegensteht.

4. Der Code forestier von 1827 bestimmte, daß wenn nicht Verträge oder Ortsgebrauch entgegenstehen, die Teilung des Bürgerholzes nach Feuerstellen, d. h. nach Familienhäuptern oder Hausvorstehern, welche einen wirklichen oder bleibenden Wohnsitz in der Gemeinde haben, stattfindet. Wenn nicht ebenfalls Verträge oder Ortsgebrauch anders bestimmen, so soll der Wert der zu Bauten oder Ausbesserungen abgegebenen Stämme durch Sachverständige abgeschätzt und an die Gemeinde bezahlt werden (Art. 105).

Durch G. vom 25. Juni 1874 wurde diesem Artikel noch hinzugefügt, daß fremde Haushaltungsvorstände an dem Bürgerholz nur dann Anteil haben, wenn ihnen das Recht des Wohnsitzes in Frankreich eingeräumt worden ist (Naturalisation).

Die Gemeinderäte können sowohl die Verteilung des Holzes unter die Gemeindemitglieder als den Verkauf desselben zugunsten der Gemeindekasse beschließen, vorbehaltlich der Genehmigung des Beschlusses durch den Präfekten. Liegt ein solcher nicht vor, dann gilt das Verfahren im vorhergehenden Jahre.

Die Sections de commune (Gemeindeabteilungen) sind öffentliche Körperschaften innerhalb der Gemeinde mit besonderem Besitz und Genuß von privatrechtlichem Gemeindeeigentum. Sie sind infolge der Gemeindeordnung vom 22. Dezember 1789, welche an die Kirchspiele anknüpfte, entstanden und entstehen noch durch Vereinigung kleiner Gemeinden zu einer einzigen. Die Naturalnutzungen bleiben den bisherigen Nutznießern dann in der Regel gewahrt.[1]) Diese Gemeindeabteilungen sind ein Mittelding zwischen Allmend- und Realgemeinden mit näherer Anlehnung an erstere. Forstgesetzlich stehen die Sektionswaldungen den übrigen Gemeindewaldungen gleich.

K. Schweiz. In der Schweiz ist das Allmendwesen am intensivsten ausgebildet. Zum Unterschied von der Entwicklung in Deutschland erwies sich in der Schweiz das Recht der bäuerlichen Nutznießer an der Allmende meist als das stärkere, indem das Obereigentumsrecht der adeligen Grund- und Vogteiherren schon früh, namentlich aber seit 1798 beseitigt wurde, während in Deutschland das grundherrliche Recht siegte. Nutzungsberechtigungen und Nutzungsanteile sind in den einzelnen Kantonen verschieden-

---

[1]) O. Mayer, Theorie des französischen Verwaltungsrechts. Straßburg 1886, 478 ff.

artig bemessen. In einigen Kantonen (z. B. Uri) dürfen die Nutzungsberechtigten ihr Brennholz in den ihnen angewiesenen Waldteilen selbst auswählen und schlagen.[1])

Besonders erwähnt seien hier die im Kanton Solothurn schon seit den 1860er Jahren bestehenden Gemeindeforstkassen. In den Forstreglements aller Gemeinden, zu deren Aufstellung letztere durch das Forstgesetz von 1857 verpflichtet wurden, mußte die Bestimmung aufgenommen werden: „Alle aus dem Walde sich ergebenden Einnahmen sind zur Bildung einer von allen übrigen Fonds getrennten und speziell zu verwendenden Forstkasse bestimmt, deren Erträge in erster Linie nur zur Hebung der Gemeindeforstwirtschaft verwendet werden dürfen."

In diese Forstkassen fließen alle Einnahmen aus der Waldwirtschaft und auch ein Teil aus dem etatmäßigen jährlichen Holzanfall, während der größere Teil zu Gabholz an die Bürger bestimmt ist. Hiervon werden alle auf der Waldwirtschaft ruhenden Lasten bestritten. Außerdem werden aus der Forstkasse Beiträge zu Armenlasten und Schulzwecken und gemeinnützigen Unternehmungen gewährt. Die Kasse darf aber dadurch nicht entkräftet werden. Ein Hauptvorteil besteht darin, daß die Waldwirtschaft vom jeweiligen Stand der Gemeindefinanzen unabhängig ist. Die Höhe des Bestandes der Gemeindeforstkassen belief sich für den ganzen Kanton.[2])

im	Jahre	1874	auf	608 608	Fr.
„	„	1884	„	1 020 854	„
„	„	1894	„	1 343 638	„
„	„	1901	„	1 913 788	„

3. Statistik.

Gelegentlich der Berufs- und Gewerbezählung und der damit verbundenen landwirtschaftlichen Betriebszählung vom 14. Juni 1895 im Deutschen Reiche wurde der Versuch gemacht, zu ermitteln, in welchem Umfange sich die Allmenden im Eigentum der Gemeinden oder „gemeindeähnlicher Korporationen" (Realgemeinden usw.), also Überreste der alten Markgenossenschaften noch erhalten haben. Dieser Versuch ist nicht ganz geglückt, weil die einschlägigen Rechtsverhältnisse viel zu kompliziert und den Beteiligten zu unklar sind, als daß nicht viele Mißverständnisse bei der Beantwortung der Fragebogen vorgekommen wären.[3])

Die ermittelten Zahlen sollen das Allmendgut und das Eigentum der Realgemeinden usw., letzteres sei es unverteilt, sei es aufgeteilt aber noch in gemeinsamer Nutzung, umfassen. Im ganzen wurden im Deutschen Reiche gezählt Gemeinden oder Korporationen:

---

[1]) Ausführlich bei von Miaskowski, Die schweizerische Allmend in ihrer geschichtlichen Entwicklung vom 13. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Leipzig 1879 (in Schmollers Staats- und sozialwissenschaftlichen Forschungen II. Bd., 4. H. 1879). — [2]) Schw. Z. f. F. 1903, 69 ff.

[3]) Statistik des Deutschen Reichs, Neue Folge, Bd. 112 („Die Landwirtschaft im Deutschen Reich"), 1898, 43*.

	Zahl der Gemeinden	Nutzungsfläche ha	Zahl der berechtigten Betriebe
mit ungeteiltem Wald . . .	12 386	1 340 160	510 846
mit ungeteilter Weide . . .	12 492	441 635	429 468
mit aufgeteiltem Land . . .	8 560	264 809	382 833

Der Waldbesitz ist mithin bei weitem vorherrschend. Der Betrieb und die Nutzung blieben in der Regel auch dann, wenn eine reelle Aufteilung stattgefunden hatte, genossenschaftlich, weshalb auch die Statistik aufgeteilte Waldungen dieser Art nicht besonders ausgeschieden hat.

Die Rechte an diesem Allmendgut usw. sind hauptsächlich mit Bauerngütern verbunden, der Großbesitz hat daran nur einen verschwindenden Anteil. Die Zahl der Betriebe mit Anteil an gemeinsamer Nutzung beträgt:

in der Größenklasse	an Wald	an Weide
unter 2 ha	177 295	153 529
2—5 ha	145 236	107 408
5—20 ha	158 022	135 376
20—100 ha	29 726	32 548
100 und mehr ha	567	607
Deutsches Reich	510 846	429 468

Der geographischen Verbreitung nach finden sich nach dieser Statistik die Allmendwaldungen usw. innerhalb Preußens hauptsächlich in den Provinzen Sachsen, Hannover, Westfalen, Hessen-Nassau, Rheinland; innerhalb Bayerns in den fränkischen Regierungsbezirken und in der Pfalz, dann in Württemberg, Baden, Hessen, Elsaß-Lothringen (alemannische Gebiete); Braunschweig, S.-Meiningen, S.-Weimar, Koburg-Gotha, Oldenburg, in den beiden Schwarzburg und Lippe.

Nach der 1900er Statistik betrug die Fläche der Gemeindeforsten und der deutschrechtlichen Genossenforsten 2 523 887 ha. Zieht man davon die Fläche der Allmend- und Realgemeindewaldungen der 1895er Statistik mit 1 340 160 ha ab, dann bleiben für die Waldungen im Nutzgenuß der politischen Gemeinden (Kämmereivermögen) 1 183 727 ha. Diese Zahl ist, abgesehen von der Unzuverlässigkeit und der verschiedenen Zeit der statistischen Erhebung, auch deswegen mit Vorsicht zu beurteilen, weil vielfach auch die politische Gemeinde an den Allmendnutzungen Anteil hat.

Würde man unterstellen können, daß die Fläche der deutschrechtlichen Genossenforste zu 265 797 ha in der 1900er Statistik sich deckt mit der Waldfläche der Realgemeinden, so würden in

der 1895er Statistik für die zum Bürgervermögen (Allmendgut) gehörigen Waldungen 1074363 ha übrigbleiben.

Es gehörten also nach der Statistik von 1900 und 1895 zu Waldungen mit dem Charakter von:

	ha
Kämmereivermögen	1183727
Allmendgut	1074363
Realgemeindebesitz usw.	265797
Summa der Gemeinde- u. deutschrechtl. Genossenforste	2523887

Jedenfalls ist man nach diesen Ergebnissen zu dem Schlusse berechtigt, daß sich beim Waldbesitz Kämmerei- und Allmendgut die Wagschale halten.

In Bayern[1]) betrug 1861 die Zahl der Gemeinden, Körperschaften und Stiftungen, welche einen Waldbesitz hatten von

	1 bis 50	51 bis 100	101 bis 500	501 bis 1000	1001 bis 2000	2001 bis 4000	4001 bis 6000	über 6001
	Tagwerk zu 0,341 ha							
Gemeinden	2488	531	1260	302	132	43	10	8
Körperschaften	84	55	114	20	3	1	—	—
Stiftungen	2008	152	161	18	15	3	2	2

In Württemberg[2]) besaßen 1880 1829 Körperschaften (einschließlich Stiftungen) Wald und zwar:

bis 10 ha	536	301—600 ha	109
11—30 ha	323	601—1000 ha	25
31—100 ha	423	über 1000 ha	18
101—300 ha	395		

In Baden[3]) besaßen 1874 1346 Gemeinden Wald und zwar:

unter 1 ha	14	201—300 ha	151
1—10 ha	95	301—400 ha	94
11—50 ha	287	401—500 ha	46
51—100 ha	255	501—1000 ha	68
101—200 ha	320	über 1000 ha	16

344 Gemeinden hatten keinen Wald.

In Elsaß-Lothringen sind (1900) von den 1698 Gemeinden 1111 = 65,5 % im Besitze eigener Waldungen, 111 haben mit anderen Gemeinden,

[1]) Forstverwaltung 1861, 363.

[2]) Die forstlichen Verhältnisse 1880, 361.

[3]) Krutina, Die Gemeindeforstverwaltung im Großh. Baden 1874, 5.

4 mit dem Staate gemeinschaftliche Wälder. Die Größe der einzelnen Gemeindewaldungen bewegt sich zwischen 1,83 und 2655 ha, mittel 173 ha.[1])

In Frankeich besitzen von den 35989 Gemeinden nur 11479 = 32 % Wald. Hierzu kommen noch 3764 Sektions-Gemeindewaldungen[2]) (s. S. 410).

III. Gemeindewaldgesetzgebung.

1. Geschichtliche Entwicklung in Preußen und Bayern.

Die geschichtliche Entwicklung der Gemeindewaldgesetzgebung wurde teilweise schon unter Forstpolizeigesetzgebung behandelt, worauf hier verwiesen wird. Im Gegensatz zu dem Wechsel der Grundsätze, der im Laufe der letztvergangenen Jahrhunderte hinsichtlich der obrigkeitlichen Einwirkung auf die Privatwaldwirtschaft zur Geltung kam, zeigt sich bei der Gesetzgebung für die Gemeindewaldungen eine gleichmäßigere und stetigere Entwicklung, die von der wechselvollen Gestaltung der den Gemeinden in bezug auf die Verwaltung ihres sonstigen Vermögens jeweils eingeräumten Zuständigkeit beinahe unbeeinflußt blieb und im Endergebnis auf die staatliche Beförsterung der Gemeindewaldungen, wenn auch unter verschiedenen Formen, hinauslief. Im großen und ganzen ist die staatliche Einwirkung auf die Privatwaldwirtschaft immer geringer, die auf die Gemeindewaldwirtschaft dagegen immer intensiver geworden.

Während die Stadtgemeinden stets ein gewisses Maß von Selbständigkeit sich zu wahren wußten, schon infolge ihrer Vertretung in den Landschaften (Landtagen) oder ihrer Reichsfreiheit, und beinahe jede Stadt eine durch Freiheitsbriefe garantierte besondere Verfassung hatte, wurden die Landgemeinden seit der Erstarkung der Landesherrlichkeit und insbesonders nach dem 30jährigen Kriege immer mehr unter obrigkeitliche Vormundschaft gestellt. Hierzu gaben der Mangel an Gemeinsinn der Bürger und die Mißwirtschaft ihrer Behörden die hauptsächlichste Veranlassung.

Ein großer Teil der Gemeinden unterstand direkt der Kuratel, Gerichts- und Polizeigewalt der Grundherren (Patrimonialherren, Gemeindeherrschaft), der andere Teil direkt den landesherrlichen Behörden (in Bayern dem Landgericht). Die der Grundherrschaft unterworfenen Gemeinden waren in doppelter Abhängigkeit, da die Landesfürsten auch ihrerseits die Einwirkung auf die Gemeindeangelegenheiten sich vorbehielten. Schon das Jagdregal und die Forsthoheit bot hierzu Gelegenheit. Im 18. Jahrhundert erschienen dann vollständige staatliche Gemeindeordnungen; in Bayern die Stadt- und Marktinstruktion von 1748 (erstmals 1670), in Württemberg die Kommunordnung von 1758, in Baden-Durlach jene von 1760, in Preußen die Kodifikation im Landrecht von 1794 mit subsidiärer Kraft.

---

[1]) Ney, Das Reichsland Elsaß-Lothringen, 916.

[2]) Nach der Statistique forestière 1878. Die Zahlen sind von von Seckendorff 1879 und auch noch von Huffel 1904 (S. 403) übernommen.

Die jetzige Organisation des Gemeindewesens erfolgte im 19. Jahrhundert. Die süddeutschen Staaten ließen sich am Anfang dieses Jahrhunderts noch wesentlich von der französischen Gesetzgebung, namentlich von der napoleonischen, beeinflussen, welche die Gemeinde zu einem staatlichen Verwaltungsbezirk mit besonderem Vermögen degradiert und ihre Leitung in der Hand der staatlich ernannten Gemeindebehörden (Maire, Adjunkten und Munizipalrat) konzentriert (G. v. 28. Pluviôse VIII, 17. Febr. 1800). Dieses System wurde indessen in ganz Deutschland später zugunsten einer mehr oder weniger ausgeprägten gemeindlichen Selbstverwaltung verlassen.[1])

A. Preußen.

In Preußen gab die von Freiherrn von Stein veranlaßte Städteordnung von 1808 den Städten volle Selbstverwaltung, die Landgemeinden, die schon im 18. Jahrhundert bloße Polizeiverwaltungsbezirke waren, blieben aber noch unter der Leitung der Grundherrschaften. In den östlichen Provinzen wurde die Polizeigewalt der Gutsherren erst 1872 aufgehoben. Nach einigen Ansätzen zur Zentralisation der Gemeindegesetzgebung im mehr freiheitlichen Sinne kehrte man seit 1853 wieder zur gesonderten Regelung derselben für die einzelnen Landesteile zurück, so daß die geltende Gesetzgebung ein buntscheckiges Bild liefert. Für die sieben östlichen Provinzen wurde unterm 4. Juli 1891 eine neue Landgemeindeordnung erlassen. Zur Zeit sind in der ganzen Monarchie 23 Gemeindeverfassungsgesetze nebst ihren Ergänzungsgesetzen in Kraft (9 Städteordnungen, 8 Landgemeindeordnungen, 6 Ortsgemeindeordnungen für Stadt und Land).[2])

Die Vorschriften des allgemeinen Landrechts über Holzverwüstung bezogen sich auch auf die Gemeindewaldungen (vgl. S. 246). Durch das Landeskulturedikt v. 1811 wurden für das Geltungsgebiet des ALR. (mit Ausnahme Neuvorpommerns) die bisherigen Beschränkungen in der Benutzung der Privatforsten, zu denen auch die Gemeinde- und Anstaltswaldungen gezählt wurden, aufgehoben. Die Gemeindewaldungen unterlagen nur mehr einer allgemeinen, durch die Gemeindegesetzgebuug geordneten Staatsaufsicht, die Anstaltswaldungen den statutenmäßigen und gesetzlichen Vermögensbeschränkungen juristischer Personen. Auf die Gemeinde- und Anstaltswaldungen der 1815 mit Preußen vereinigten Provinzen Sachsen, Westfalen und Rheinprovinz wurden diese freien Grundsätze indessen nicht mehr übertragen, vielmehr durch die V. v. 24. Dez. 1816 die forsttechnische Staatsaufsicht eingeführt.

Hinsichtlich der Weiterentwicklung der Gesetzgebung in den verschiedenen Rechtsgebieten muß auf die Zusammenstellung bei den einzelnen Systemen verwiesen werden. Die jüngste Gesetzgebung haben die Provinzen Ost- und Westpreußen, Brandenburg,

---

[1]) Jolly in von Stengels Wörterbuch des deutschen Verwaltungsrechts, I. Bd. 1890, 496.

[2]) Schön, Das Recht der Kommunalverbände in Preußen, 1897, 59. — von Stengels Wörterbuch, I, 1890, 496.

Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen, für welche das G. betr. die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Holzungen v. 14. Aug. 1876 erlassen wurde. Das Staatsaufsichtsrecht über die Gemeindewaldungen dieser Provinzen hatte sich seit Erlaß des Landeskulturedikts v. 1811 auf die Genehmigung zu Veränderungen in dem Genusse der Nutzungen bei den städtischen Waldungen und zu Rodungen und außerordentlichen Holzschlägen in den Waldungen der Landgemeinden beschränkt. Die Gemeinden verwalteten daher ihre Waldungen selbst, auch für die Stiftungsforste bestand kein gesetzliches staatliches Aufsichtsrecht. Das G. v. 1876 ordnete das System der technischen Betriebsaufsicht an.

Zurzeit sind in Preußen alle Systeme der Staatsaufsicht mit zahlreichen Übergängen vertreten. Die gesetzlichen Bestimmungen, welche in den einzelnen Landesteilen für die Holzungen der Gemeinden gelten, finden in ganz Preußen auch auf die gemeinschaftlichen Holzungen Anwendung, welche unter das G. v. 14. März 1881 fallen (Genossenschafts- und Gesamtabfindungswaldungen).

Gemeinschaftlich ist nur, daß diejenigen Forstschutzstellen, welche eine höhere Befähigung als die eines königlichen Försters nicht erfordern und ein Einkommen von mindestens 750 M. jährlich abwerfen, mit den aus dem Jägerkorps hervorgegangenen, forstanstellungsberechtigten Anwärtern besetzt werden müssen. — Die Aufsichtsbehörde hat das Bestätigungsrecht.[1])

B. Bayern.

In Bayern enthielten die Landesgesetzgebungen von 1616 an nur wenige Bestimmungen über das Gemeindewesen. In den Anmerkungen Kreittmayrs zum Zivilgesetzbuch von 1756 sind ausführlichere Mitteilungen über das geltende Recht enthalten, namentlich über das Gemeindevermögen. Die Dorfgemeinden standen unter unmittelbarer Jurisdiktion und Aufsicht entweder der grundherrlichen Gemeindeherrschaft (Hofmark) oder des Landgerichts. Die Vorsteher derselben, welche durch die versammelte Gemeinde gewählt wurden und obrigkeitlich bestätigt werden mußten, hießen Dorfsführer, Hauptleute, Obmänner, auch Vierer. In gleicher Weise geschah die Bestallung der Gemeindebediensteten, wie die der Holz- und Feldwächter (Holzhay, Eschhay). Gemeindeversammlungen durften schon nach dem Landrecht von 1616 nur mit obrigkeitlicher Erlaubnis und im Beisein einer obrigkeitlichen Person stattfinden. Die Dorfbewohner schieden sich in Bauern, wozu die Besitzer von ganzen, halben, drittels, viertels Höfen gehörten und in Söldner, die je nachdem sie Grund und Boden bei ihren Häusern hatten oder nicht, Bausöldner oder Leerhäusler genannt wurden.

Die Finanzverwaltung der Gemeinden war zwar eine selbständige, aber

[1]) Danckelmann, Gemeindewald u. Genossenwald 1882; ferner Donner u. Schlieckmann.

unter der Kontrolle des Grundherrn oder Landrichters. Im Jahre 1779 wurde der oberen Landesregierung, 1782 den Rentdeputationen die Aufsicht über die Finanzverwaltung von Städten, Märkten und Dörfern erteilt und der bisherige „rentmeisterliche Umritt“ abgeschafft. Auch die Hofmarksherren sollten jährlich Rechnung über den Gemeindehaushalt vorlegen.

Zu Anfang des 19. Jahrhunderts war die Tendenz der Gesetzgebung auf die möglichste Beschränkung des Selbstverwaltungsrechtes der Gemeinden gerichtet. Maßgebend hierfür war namentlich die Wahrnehmung, daß die Gemeinden weder in bezug auf die Rechtspflege und Polizei noch hinsichtlich der Verwaltung ihres Vermögens etwas Ersprießliches leisteten (V. v. 31. Dez. 1802). Außerdem wurde die Entwicklung des Gemeindewesens durch das in der französischen Auffassung von der Staatstätigkeit liegende System der Zentralisation aller öffentlichen Verwaltungszweige wesentlich beeinflußt. Durch V. v. 1. Okt. 1807 wurde das sämtliche Vermögen der Gemeinden und Stiftungen im ganzen Lande zu einem von der Regierung verwalteten Fonds vereinigt. Die Erträgnisse des Gemeindevermögens sollten zunächst für die Deckung der Bedürfnisse der Gemeinde verwendet werden, etwaige Überschüsse kamen dem Staate zugute. Erst durch V. v. 6. März 1817 wurde den einzelnen Gemeinden ihr eigenes und das Stiftungsvermögen zur Selbstverwaltung zurückgegeben, nachdem ein Teil durch Verwendung für fremdartige Zwecke und durch Unterschlagungen durch die Beamten verschleudert worden war.[1])

Die Edikte über die Bildung der Gemeinden vom 28. Juli 1808 und über das Gemeindewesen vom 24. September 1808 waren eine Kopie der französischen Einrichtungen. Die Gemeindegrenzen wurden nach den staatlichen Steuerdistrikten gezogen. Die Gemeinden hatten die Rechte öffentlicher Korporationen und standen unter strenger Bevormundung des Staates. Sie konnten nur auf Berufung und unter der Leitung der Polizeistelle zusammentreten und ohne Genehmigung derselben nichts beschließen. Die Höhe der neueingeführten Gemeindeanlagen wurde nach Maßgabe des Staatssteuerfußes von der Regierung festgesetzt, ebenso deren Verwendung. Die Erhebung erfolgte durch die Staatskassen. Die Folge dieser Entwicklung war das Erschlaffen des Gemeinsinnes und die Interesselosigkeit der Gemeindemitglieder an dem ganzen Gemeindewesen.

Das neue Gemeindeedikt vom 17. Mai 1818 räumte daher den Gemeinden „zur Wiederbelebung der Gemeindekörper durch die Wiedergabe der Verwaltung der ihr Wohl zunächst berührenden Angelegenheiten“ formell zwar größere Selbständigkeit ein, der Vollzug desselben wurde aber mehr im rückschrittlichen Sinne gehandhabt. Die Rural-(Land-)Gemeinden waren nach wie vor dem vorgesetzten Land- und gutsherrlichen Gerichte untergeordnet und verbunden, die Befehle und Aufträge desselben zu vollziehen.

Das „revidierte Gemeindeedikt“ vom 1. Juli 1834 bewirkte darin keine durchgreifende Änderung, im Gegenteil brachte der Vollzug eine Verschärfung der staatlichen Bevormundung und führte zur Verkümmerung der gemeindlichen Selbstverwaltung. Im Jahre 1848 ging die standes- und gutsherrliche Gemeindekuratel an den Staat über und im gleichen Jahre wurde die Öffentlichkeit der Beratungen der Gemeindebehörden angeordnet.

Einen wesentlichen Fortschritt bedeutete die Gemeindeordnung vom 29. April 1869, welche zurzeit das geltende Recht bildet.[2])

---

[1]) Esslen, Gemeindefinanzen in Bayern, 1903 (Dissert.).

[2]) Seydel I, 40 ff., 121 ff.; II, 4 ff. — Kahr I, 1 ff.

Auch die Rheinpfalz erhielt unterm 29. April 1869 eine Gemeindeordnung. Bis dahin galt seit dem Anschlusse an Bayern im wesentlichen das französische Gemeinderecht. Es besteht nur eine Form der Gemeindeverfassung. Zwischen Städten und Landgemeinden ist kein rechtlicher Unterschied.

Die staatliche Beaufsichtigung und Leitung der Gemeindewaldwirtschaft datiert schon auf das 16. Jahrhundert zurück.

Nach der Hienheimer FO. v. 1508 mußten die „Gemeinhölzer" der umliegenden Dörfer nach dieser Forstordnung bewirtschaftet werden, damit die Dörfer selbst, ihre Grundherren und Nachkommen künftig keinen Holzmangel leiden.

In der Köschinger FO. v. 1518 wird dem landesherrlichen Pfleger aufgetragen, darauf zu achten, daß die Dörfer, welche um und an dem Forst Gmainholz haben, dasselbe nicht abschwenden und aböden, damit „uns (dem Herzog) dadurch an der Wildfuhr kein Nachteil erfolgt". Da die Bewohner von Kösching selbst ein ansehnliches Gmainholz haben, sollen sie aus dem Forst bis auf weiteres nichts mehr erhalten.

Die in diesen lokalen Wirtschafts- und Nutzungsordnungen bereits zum Ausdruck gebrachte Kuratel wurde in den allgemeinen FO. v. 1568 u. 1616, deren Bestimmungen in dieser Hinsicht völlig gleichlautend sind, in ein bestimmtes System gebracht. Für jedes Gemeindeholz mußte ein Forstknecht bestellt werden. Die Anstellung desselben erfolgte in den kleineren Gemeindewaldungen, bei deren Bewirtschaftung das jagdliche Interesse des Landesherrn mehr in den Hintergrund trat, durch die „Bauersleute eines jeden Dorfes oder Flecken".

Nach der FO. v. 1616 mußten die Forstknechte oder Holzhay, wenn die Gemeindehölzer im landgerichtischen Gebiet, d. h. im landesherrlichen Gerichtsgebiet lagen, von der Hofkammer, wenn sie im Gerichtsgebiet eines Landstandes lagen, von dieser Obrigkeit auf die Forstordnung eidlich verpflichtet werden.

Die Aufsicht über sehr kleine Waldungen, für welche sich die Bestellung eines besonderen Forstknechtes nicht lohnte, sollte den Dorfvorstehern („Vierern") übertragen werden, die ebenfalls von den landesherrlichen oder ständischen Gerichten verpflichtet werden mußten. Nach der FO. v. 1568 wurde die Verpflichtung aller Forstknechte und Vierer von dem obersten Forst- und Jägermeister vorgenommen unter Ausschaltung der ständischen Gerichte.

Die Anstellung und Verpflichtung der Forstknechte für die großen Gemeinhölzer, welche um die landesherrlichen Bannforste lagen, erfolgte durch die landesherrlichen Beamten (1568 obersten Forstmeister). Diese Forstknechte durften in den Dörfern, „die ihren Holzschlag" in dem betreffenden Walde hatten, nicht Wohnung nehmen. Alle so angestellten Forstknechte mußten von den „Bauersleuten der Dörfer", zu denen das Gemeinholz gehörte, eine

für ihren Unterhalt ausreichende jährliche Besoldung erhalten unter Ausschluß der Zuweisung von Windbruch-, Ast-, Gipfel- oder Abfallholz. Die Höhe der Besoldung wurde im landesherrlichen Gerichtsgebiet von der Hofkammer, im ständischen Gerichtsgebiet von den Landständen festgesetzt. Diese den Gemeinden auferlegte Verpflichtung wird ausdrücklich damit motiviert, daß der Landesherr „an den Gemeinhölzern nichts als den Wildbann und die Obrigkeit habe“, diese Ordnung den Bauersleuten zum Nutzen gereiche und kein Stammrecht bezahlt werden müsse.

Die dienstliche Obliegenheit der Forstknechte bestand darin, den Bauersleuten der Dörfer, welche Gemeinhölzer hatten, „jährlich zu ihrer Hausnotdurft, jedem nach Gelegenheit seines Gutes, das Holz auszuzeigen und abzugeben“, ebenso allen anderen, welche von alters her ihren Holzschlag an den gemeinen Hölzern hatten. Zum Verkauf durfte gar nichts abgegeben werden. Zur Erleichterung der Kontrolle sollten die Forstknechte, wie es auch für die Bannforste zutraf, zwei bis drei Holztage in der Woche bestimmen, an welchen das angewiesene Holz gehauen und weggefahren werden durfte. Wer sich diesen Anordnungen widersetzte, über den wurde eine „nach Gelegenheit des Verbrechens billige Strafe“ verhängt. Als Grund zu diesen Maßnahmen wird die unwirtschaftliche Behandlung der Gemeindehölzer angegeben.

Diese Vorschriften blieben formell bis in das 19. Jahrhundert herein in Kraft und gingen im wesentlichen auch in die Oberpfälzische FO. v. 1657 u. 1694 sowie in die Neuburger FO. v. 1690 über. In der Oberpfalz sollten die landesherrlichen Beamten die Gemeinhölzer für die Landesherrschaft einziehen, wenn die Gemeinden sich den Anordnungen der Forstordnung widersetzten. Die Gemeindewaldungen waren wie die landesherrlichen Waldungen zu bewirtschaften.

Nach der Stadt- und Marktinstruktion v. 1748 lag in Städten und Märkten dem Magistrat die Sorge für die Stadtwaldungen sowie die Bestellung der Forstbediensteten ob.

Zufolge dem Mandat v. 14. März 1752 durfte in den Gemeindewaldungen das Holz nur im Herbst und Frühjahr angewiesen werden und nach dem Mandat v. 3. Juni 1762 sollte in den Gemeindewaldungen das Brenn- und Bauholz nicht mehr „stück- einschichtiger Weise“, sondern schlagweise gehauen werden. Auch die Waldweide wurde geregelt.

Tatsächlich wurde aber der Einfluß der Gemeinden auf die Bewirtschaftung und Benutzung ihrer Waldungen immer geringer. Dies stand sowohl mit der immer weiter um sich greifenden Einschränkung der Selbständigkeit der Gemeinden an sich in Zusam-

menhang als auch speziell mit der nahezu souveränen Stellung, welche die Forst- und Jagdbediensteten der ländlichen Bevölkerung gegenüber namentlich im 18. Jahrhundert einnahmen.

Rottmanner[1]) schildert die gewordenen Zustände mit den Worten: „Die Jäger behaupten jetzt, daß ihnen allein die Aufsicht über alles Gehölz im ganzen Lande gebühre und keine Gemeinde darf sich mehr einfallen lassen, einen eigenen Förster oder nach Gestalt der Umstände den Dorfführer oder Holzhayen aufzustellen."

Mit der Verkümmerung der Selbständigkeit der Gemeinden schwand auch die Sorge um die Pflege des Gemeindevermögens. Nach dem Zeugnisse aller Schriftsteller war in Bayern um das Jahr 1800 kein Waldbesitz in so schlechter Bestandsverfassung wie der Gemeindewald. Darin lag auch der Grund, daß der Ruf nach Teilung des Gemeindegrundeigentums in Bayern um diese Zeit einen so mächtigen Widerhall fand.

In den in der ersten Hälfte[2]) des 19. Jahrhunderts ausgearbeiteten Entwürfen zu einem neuen Kultur- und Forstgesetz spielte daher die Beaufsichtigung der Gemeindewaldungen eine bedeutende Rolle.

Schon in dem Kulturgesetzentwurf v. 1827 wurde die Aufstellung eines Wirtschaftsplanes und eines sachverständigen Wirtschaftsführers aus der Zahl der geprüften Forstamtskandidaten auf Kosten der Gemeinde verlangt. Die Waldteilungen sollten nur zum Zwecke der Rodung unter der Voraussetzung eines Mangels an Kulturgelände zulässig sein. Der Ausschuß der Kammer wollte dagegen die Gemeinden hinsichtlich der Wahl der Wirtschaftsführer nicht gebunden wissen und die Teilung unter allen Umständen zulassen.

Der Referent der 2. Kammer über den Entwurf eines Landeskulturgesetzes von 1827 führte aus: „Kein Teil des Gemeindevermögens wird so sehr vernachlässigt wie die Gemeindewaldungen. Sie sind meistens von öden Gründen wenig zu unterscheiden und im Zustande von völliger Verwilderung und Anarchie. Sechs und mehr Tagwerk Gemeindewaldungen geben oft nicht so viel Holz als ein einziges Tagwerk gehörig kultivierter Waldungen des Staates oder der größeren Gutsbesitzer." Der Referent ist der Meinung, daß eine Besserung nur durch die Erlaubnis, die Waldungen nach Belieben zu teilen, herbeigeführt werden könne.[3])

Wie in bezug auf die Forstpolizei, so war auch hinsichtlich der Gemeindewaldaufsicht in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts infolge der mit der Gebietserweiterung Bayerns überkommenen verschiedenartigen gesetzlichen Bestimmungen eine arge Verwirrung entstanden. Die Giltigkeit derselben wurde in

---

[1]) Notwendige Kenntnisse usw. 1780, 106.

[2]) Die V. v. 14. März 1789, 7. Okt. 1803, 27. Aug. 1807, 31. Dez. 1806, 19. März 1807 brachten ebenso wie die Bestimmungen des Gemeindeediktes keine neuen Grundsätze. — [3]) Verh. d. 2. K. 1828, 11. BB., 25 f.

der Praxis nicht mehr respektiert[1]) und neue einheitliche Vorschriften waren nach dem Scheitern des Kulturgesetzes vorerst nicht zu erlangen. Während in einigen wenigen Distrikten eigene von der Kuratel bestellte Personen unter dem Titel der technischen Leitung unbedingte Gewalt über den Gemeindewald ausübten, war in den meisten anderen Bezirken keine Spur eines geordneten Betriebes zu erblicken.

Um diese Mißstände zu beseitigen, nahm die Regierung ihre Zuflucht zu dem revidierten Gemeindeedikt v. 1834 und erließ auf Grund der in demselben über die Vermögensverwaltung der Gemeinden enthaltenen Grundsätze die generalisierende V. v. 23. April 1835.

Nach derselben mußte sich die Benützung der Gemeinde- und Stiftungswaldungen auf kuratelamtlich genehmigte Betriebs- und Wirtschaftspläne stützen, die innerhalb Jahresfrist durch die von der Gemeinde wählbaren Sachverständigen hergestellt werden sollten. Problematische Verbesserungen, kostspielige Kulturversuche und sonstige „dem Forstluxus angehörige Maßnahmen" durften den Gemeinden nicht aufgedrungen werden. Dieselben wurden ferner verpflichtet, ihre Waldungen unter einen geordneten Forstschutz zu stellen und beim Auszeichnen des Holzes und bei den Kulturen sich der Mitwirkung eines Sachverständigen zu versichern. Die Wahl der Mittel zu diesem Zwecke blieb da, wo nicht Kommunalrevierförstereien bereits verordnungsmäßig bestanden, dem Ermessen der Gemeinden überlassen (Übertragung des Schutzes und der technischen Leitung an den benachbarten staats- oder gutsherrlichen Förster oder der Leitung allein, — oder Aufstellung besonderer behördlich anerkannter Personen für Forstschutz und Leitung, event. durch Zusammenschluß mehrerer Gemeinden). Die technischen Leiter mußten die für den königlichen Forstdienst vorgeschriebenen Eigenschaften besitzen.

Damit war ein erträglicher Zustand nach einheitlichen Grundsätzen geschaffen, wenn derselbe auch mehr auf den Bestimmungen des Gemeindeedikts als auf forstgesetzlicher Grundlage beruhte. Eine solche herbeizuführen, versuchte der Forstpolizeigesetzentwurf v. 1842, der allerdings über das bisherige Maß der Staatsaufsicht weit hinausging. Der Regierung sollte darnach die obere Leitung und Beaufsichtigung des Forstbetriebes selbst (Forstbewirtschaftung) zustehen. Für die sämtlichen Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen war das System der Beförsterung vorgesehen.

Die spezielle Leitung des Forstbetriebes sollte von den königlichen Forstämtern oder von den analogen Behörden der standes- und gutsherrlichen sowie der städtischen (Magistrat) Bezirke geführt werden, die technische Verwaltung durch Zuteilung dieser Waldungen an staatliche, standes- oder gutsherrliche Reviere und Forsteien oder auch durch Bildung besonderer Kommunal- oder Stiftungsreviere bzw. Forsteien erfolgen. Die Revier- und Forsteiförster sollten den für den königlichen Forstdienst geforderten Befähigungsgrad haben. Die Besetzung der Stellen sollte in den unmittelbaren

[1]) Verh. d. K. d. Reichsräte 1842/43, 3. BB., 237 ff.

landesherrlichen Bezirken auf Vorschlag der Gemeinden durch den König erfolgen, die Ernennungen für guts- und gerichtsherrliche Bezirke der Bestätigung der Kreisregierungen unterliegen. Die Kommunal- und Stiftungsforstbeamten sollten in ihren dienstlichen und Gehaltsverhältnissen den unmittelbaren königlichen Revier- und Forsteiförstern gleichgestellt sein. Für den Forstschutz hatten die Gemeinden usw. zu sorgen.

Dieser Entwurf wurde vom Ausschuß der Kammer der Reichsräte energisch bekämpft. In dem Bericht[1]) desselben wird beanstandet, daß der Staat nicht nur wie bisher die höhere Forstpolizeiaufsicht, sondern die obere Leitung des Betriebes üben wolle. Den Gemeinden stehe verfassungsmäßig das Recht zu, ihr Vermögen selbst zu verwalten. Die Kuratel könne sich auch nach dem Gemeindeedikt v. 1818 nur auf negatives Einwirken beschränken, namentlich darauf, daß das Gemeindevermögen nicht dilapidiert und deterioriert werde. Von richtigen Gesichtspunkten gehe nur die V. v. 1835 aus. Die Kosten für die Gemeinden seien zu groß. Ungesetzlich sei die Bestimmung, daß die Ernennung in guts- und gerichtsherrlichen Forstbezirken der Bestätigung der Kreisregierung unterliege und ebenso, daß die Zahl, Aufnahme, Belohnung und Entlassung des Forstschutzpersonals der Genehmigung der Kuratelbehörde anheimgegeben sei. Das ganze Kapitel über die Aufstellung der Kommunalförster sei verwerflich, die Aufstellung eines Wirtschaftsplanes genüge vollständig.

Der Ausschuß der Reichsratskammer verschwieg allerdings die inneren Motive zu seiner Haltung in dieser Frage: nicht um die Erhaltung der Gemeindeautonomie war es in dieser Zeit diesen Ständevertretern zu tun, sondern um die Aufrechterhaltung ihres Prestiges über die ihrer Gerichtsbarkeit unterstehenden Gemeinden. Dieses war freilich — noch fünf Jahre vor 1848 — durch diesen Gesetzentwurf bedroht.

Im neuen Forstgesetzentwurf v. 1846 trug die Regierung dieser parlamentarischen Strömung Rechnung, indem die Beförsterung gar nicht mehr erwähnt wird und lediglich die Bestimmung vorgesehen ist: „In den Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen steht der Regierung die Oberleitung und Beaufsichtigung (der Forstbewirtschaftung) zu.“

In dem Entwurfe zum Forstgesetz v. 1852 war gleichwohl die Bestimmung wieder aufgenommen, daß der Staatsregierung „die Leitung und Beaufsichtigung der Bewirtschaftung“ der Gemeindewaldungen usw. zustehe und die „technische Leitung“ von den kgl. Forstämtern geübt werde. Die beiden Kammern des Landtages veranlaßten jedoch die Streichung dieser Fassung und setzten an

---

[1]) Verh. d. K. d. Reichsräte 1842/43, 3. BB., 174.

deren Stelle den jetzt geltenden Artikel 6: „Die Bewirtschaftung der Gemeinde- und Stiftungswaldungen steht unter der Oberaufsicht der Staatsregierung". Es wurde geltend gemacht, daß die Regierung nur darüber zu wachen habe, daß die Verwaltungsstellen keine Übergriffe machen, den Kapitalstock nicht absorbieren und die ihnen eingeräumte freie Vermögensverwaltung nicht mißbrauchen. Der Regierung sei aber nicht das Recht eingeräumt, in das Detail der Bewirtschaftung einzugreifen. Bei Ausübung des Oberaufsichtsrechts sei der Staatsregierung ein mehr negativer Standpunkt angewiesen.[1])

Im geltenden Forstgesetz v. 1852 ist das System der sog. technischen Betriebsaufsicht im Sinne der V. v. 1835 zur Durchführung gebracht, ausgenommen die Regierungsbezirke Unterfranken und Rheinpfalz, in welchen das System der sog. Beförsterung eingehalten wird.

Die zum Forstgesetz erlassenen „besonderen" Vollzugsvorschriften v. 29. Juni 1852 griffen in die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen viel stärker ein, als es mit dem Grundsatz der „Oberaufsicht" vereinbarlich war; tatsächlich wurde auf dem Verordnungswege den Staatsbehörden doch die „Leitung" übertragen. Den wiederholten Anregungen, welche aus der Mitte des Landtags zugunsten einer weitergehenden Einwirkungsbefugnis der Gemeinden auf die Bewirtschaftung ihrer Waldungen gemacht worden sind, wurde durch die besonderen Vollzugsvorschriften v. 12. Aug. 1888, durch die Forstgesetznovelle v. 17. Juni 1896 (Art. 7 Abs. 2) und die nunmehr geltenden besonderen Vollzugsvorschriften v. 12. Mai 1897 schrittweise Rechnung getragen.

Das Ziel der letzteren geht dahin, daß die Gemeinde als Eigentümerin des Waldes in dessen Bewirtschaftung und Benutzung nicht mehr als notwendig beschränkt werden solle. Die jährlichen Betriebsanträge gelangen nun nur dann an die Forstpolizeibehörden bzw. Stellen, wenn von den Gemeinden dagegen Erinnerungen erhoben werden.[2])

Die Gemeindeordnungen von 1869 haben in bezug auf die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen gegenüber dem Forstgesetz subsidiäre Geltung; denn nach Art. 30 der rechtsrheinischen Gem.-O. v. 1869 „unterliegt die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen den gesetzlichen Vorschriften". Dieselbe Bestimmung trifft Art. 23 der Pfälzer Gem.-O. v. 1869.

Der Oberaufsicht des Staates sind nur die Waldungen, nicht auch die etwa an sich zur Aufforstung geeigneten Ödflächen unterworfen. Im Jahre 1852 betrugen in den sieben Regierungsbezirken diesseits des Rheins die unkultivierten Gemeindegründe ca. 150000 ha, wovon 71% Hutflächen und 29% reine Ödungen waren. Ein Aufforstungszwang besteht für dieselben nicht.

---

[1]) Verh. d. K. d. Abg. 1851/52, 3. BB., 105.

[2]) Vgl. Ganghofer, Forstgesetz, 3. Aufl., Vorbemerkungen zu Art. 6.

2. Die Systeme der Staatsaufsicht.

Nach allgemein anerkannten Verwaltungsgrundsätzen hat der Staat die Pflicht, den Vermögensstand der Gemeinden zu überwachen und eine unwirtschaftliche Schmälerung desselben zu verhindern. Die in der Familie auf die Erhaltung des Vermögens und die wirtschaftliche Sicherstellung der jetzigen und künftigen Generation gerichtete und gepflegte pietätvolle Fürsorge überträgt sich in der Regel nicht auf die Gesamtheit der Mitglieder einer Gemeinwirtschaft, weil die egoistischen Interessen stärker sind als der wirtschaftliche Gemeinsinn und die Verantwortlichkeit auf viele Schultern verteilt ist. Gerade die Oberaufsicht und Einwirkung des Staates auf die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen, die schnell verwüstet, aber nur langsam regeneriert werden können, ist eine durch die Geschichte der Gemeindeforstwirtschaft erbrachte Notwendigkeit. Dem hohen pflegenden und konservativen Sinne vieler größerer Gemeinden steht oft der blinde Egoismus oder die Macht der Not in anderen gegenüber.

Von Forstaufsichts wegen werden die Waldungen der öffentlichen Anstalten (Korporationen, Stiftungen usw.) den Gemeindewaldungen gleichgeachtet. Die folgenden Systeme gelten daher auch für erstere.

Ein geordneter, auf Nachhaltigkeit der Holznutzung abzielender Forstwirtschaftsbetrieb beruht auf drei Voraussetzungen: Festsetzung eines allgemeinen Wirtschaftsplanes, Aufstellung jährlicher Betriebspläne auf der Grundlage des allgemeinen Wirtschaftsplanes, Betriebsleitung durch einen sachkundigen Verwalter. Je nachdem nun der Staat die Einhaltung dieser Bedingungen für die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen im ganzen oder teilweise verlangt oder auch von derselben ganz absieht, und je nach der Art der Erfüllung dieser Bedingungen kann man drei Systeme der staatlichen Einwirkung unterscheiden:

A. die allgemeine Vermögensaufsicht,
B. die technische Betriebsaufsicht,
C. die Beförsterung.

Beim System der Vermögensaufsicht findet keine Einwirkung des Staates auf den technischen Waldbetrieb statt; es steht daher den Gemeinden frei, welche Maßnahmen sie zur Ordnung desselben treffen wollen.

Die Systeme der technischen Betriebsaufsicht und der Beförsterung fordern einen Wirtschaftsplan, jährliche Betriebspläne und einen Wirtschaftstechniker. Der Unterschied liegt hauptsächlich darin, ob auf die Art der Beschaffung des letzteren die Gemeinde

noch einen Einfluß hat oder ob derselbe von Staats wegen bestellt wird.

Diese drei zum Zwecke einer systematischen Gruppierung ausgeschiedenen Systeme[1]) sind indessen nicht immer streng voneinander abgegrenzt, sondern gehen vielfach ineinander über und weisen im Einzelfalle auch sonstige Abweichungen auf.

Die Tendenz der Verwaltungspraxis ist in neuerer Zeit immer mehr darauf gerichtet, die Betriebsführung auch da, wo es gesetzlich nicht direkt geboten ist, in die Hände der Staatsforstbeamten zu legen, womit den Gemeinden wie dem öffentlichen Interesse auch am rationellsten gedient ist. Gleichzeitig dringt aber auch mehr und mehr in der Gesetzgebung die Auffassung durch, daß innerhalb der durch eine ordnungsmäßige Wirtschaft gesteckten Grenzen den Gemeinden in bezug auf die Durchführung bestimmter Wirtschaftsziele, welche ihren Wünschen und Bedürfnissen entsprechen, eine möglichst große Bewegungsfreiheit und Selbstbetätigung eingeräumt werden soll. Ebenso werden in der Befolgung des formalen Geschäftsganges den Gemeinden in neuerer Zeit namhafte Erleichterungen zugestanden.

Wenn die Gemeinden hinsichtlich des Verfügungsrechtes über ihr Waldvermögen auch eine weitergehende Bevormundung über sich ergehen lassen müssen, als sie ihrer Selbständigkeit auf anderen Gebieten der Vermögensverwaltung entspricht, so kann ihnen doch billigerweise nicht zugemutet werden, daß sie auf die Befriedigung ihrer jetzigen Bedürfnisse zugunsten der späteren Generationen verzichten. Verwaltungsgrundsätze, die sich in der Staatsforstwirtschaft vielleicht noch mit guten Gründen rechtfertigen lassen, können daher für Gemeindewaldungen mit Rücksicht auf die damit verbundenen Opfer für die Gegenwart vollständig unangebracht sein. Zu sprungweisen Betriebsänderungen eignet sich der Gemeindewald jedenfalls am allerwenigsten. Staatsforstbeamte, welche Gemeindewaldungen zu bewirtschaften haben, sollten sich daher der besonderen Verhältnisse dieser Waldbesitzkategorie immer bewußt bleiben.

Die Wirtschaft in den Gemeindewaldungen ist nicht immer auf die Erzielung des höchstmöglichen finanziellen Erfolges gerichtet. Dem steht schon die vielfach herkömmliche Verteilung des Holznaturalertrages unter die anteilsberechtigten Gemeindemitglieder entgegen. Um die hierzu erforderlichen Brennholzmassen aufzubringen, werden vielfach Nutzhölzer zu Brennholz verschnitten

---

[1]) Dieselben wurden von Danckelmann aufgestellt (Gemeindewald und Genossenwald, Berlin 1882).

und unrentable Holzarten und Betriebsarten gewohnheitsmäßig beibehalten. Namentlich nach letzterer Richtung weist kein anderer Besitzstand allen Regeln einer gesunden Finanzwirtschaft so zuwiderlaufende Bestandsverhältnisse auf wie ein großer Teil der Gemeindewaldungen. Dazu gehört namentlich der Mittelwald mit wenig Oberholz und lückigem in der Hauptsache nur aus Weichhölzern bestehendem Unterholz. Auch den reinen Buchenmittelwald, diese denkbar unrentabelste Bestandsform, findet man noch vielfach in den Gemeindewaldungen. Allerdings ist bei Beurteilung der Festhaltung an der Mittelwaldform entschuldigend zu betonen, daß dieselbe auch auf kleinerer Fläche einen jährlichen Betrieb gestattet, soviel wie keine Bestandspflege erfordert, fast keinen Gefahren ausgesetzt ist und sehr geringe Kulturkosten verursacht. Es gibt keine bequemere und einfachere Wirtschaft als die im Mittelwalde. Aber die Vorteile sind für die Gemeinden in Wirklichkeit doch nur augenblickliche. Die Überführung des Mittelwaldes in Hochwald stößt wegen der damit verbundenen Etatsbeschränkungen meistens auf den Widerspruch der Gemeinden.

Die Einwirkung der staatlichen Forstbehörden auf die Gemeindewaldungen erstreckt sich nicht auf die Verwertung und die Verwendung der im Gemeindewald zur Nutzung gelangenden Waldprodukte. Nur in Frankreich (nicht mehr in Elsaß-Lothringen) haben die staatlichen Forstbeamten hierbei mitzuwirken.

A. Vermögensaufsicht.

Der Staat sorgt für die Erhaltung des Waldvermögens. Deshalb bedarf die Veräußerung und Ausstockung von Wald, ferner jede einschneidende Veränderung hinsichtlich der Waldbenutzung der staatlichen Genehmigung. Devastation ist verboten. Im übrigen ist die Bewirtschaftung des Waldes völlig frei.

Die Gemeinde ist also weder verpflichtet, einen Wirtschaftsplan aufzustellen, noch einen fachmännischen Wirtschaftsführer mit der Betriebsleitung zu betrauen. Es ist daher keine Garantie dafür geboten, daß die Wirtschaft sich im Rahmen der Nachhaltigkeit bewegt und Übernutzungen zum Schaden der späteren Generationen vorgenommen werden.

Dieses System besteht:

1. innerhalb Preußens a) in einem großen Teile der Provinz Hannover, nämlich im Reg.-Bez. Hannover, ausschließlich Calenberg (V. 1830); in den Reg.-Bez. Lüneburg, Stade, Osnabrück und Aurich, wo überhaupt keine gesetzlichen Bestimmungen bestehen; b) in Schleswig-Holstein und im Herzogtum Lauenburg (G. 1869); c) im Gebiete der Stadt Frankfurt a. M. (V. 1807, Gemeindeverfassung 1867).

In Preußen unterstehen ca. 52000 ha Gemeinde- und Stiftungswaldungen der Vermögensaufsicht, d. s. 4 %.

2. Im Königreich Sachsen.

3. In Lippe-Detmold (V. 1819), Mecklenburg-Strelitz, Anhalt, Reuß ä. L. (V. 1870), Reuß j. L. (Gem.-O. 1850).

In der Prov. Schleswig-Holstein mit Lauenburg befinden sich keine unter selbständige Forstverwalter (Gemeindeoberförster) gestellte Gemeinde- und Institutenforsten. Dagegen besteht für Schleswig-Holstein eine „provinzialständische Forstdirektion", welcher zugleich die Aufforstung der Ödländereien übertragen ist. Im Kreise Herzogtum Lauenburg gehören zum Landeskommunalvermögen 7352 ha Wald. Derselbe untersteht der Verwaltung des Kreisausschusses und zerfällt in drei landschaftliche Oberförstereien.[1])

Sachsen. Die Wirtschaft der Gemeinde-, Stiftungs- und sonstigen Körperschaftswaldungen wird von Oberaufsichts wegen überwacht. Die Verwaltung derselben kann durch die Gemeindeaufsichtsbehörde beschränkt werden. Der Erlös außerordentllicher Holzschläge gehört zu dem Stammvermögen, soweit nicht die Mehrentnahme gegen den planmäßigen oder durchschnittlichen Jahresertrag durch Unterlassung der regelmäßigen Holzschläge in den nächstfolgenden Jahren ausgeglichen wird. Die Amtshauptmannschaften dürfen sich in Gemeindeforstverwaltungsangelegenheiten des Beirates staatlicher Revierverwalter, die Gemeinden der Forsteinrichtungsanstalt bedienen. (Städte-Ordnung u. revid. Landgem.-O. § 10, 12.)[2]) — Pfarrwaldungen müssen nach einem Wirtschaftsplan bewirtschaftet werden unter Leitung eines technisch gebildeten Forstbeamten. Das gleiche gilt für die Kirchenwaldungen.

Bereits in der sächsischen Forstordnung von 1560 wurde den Gemeinden verboten, ihre gemeinen Hölzer zu verhauen oder dieselben mit Grund und Boden unter sich zu teilen. Sie sollen dieselben hegen und sparen, damit sie im Falle eines Brandes oder sonstiger Schäden Hilfe und Trost daran haben mögen. Dürrholz und Windbruchholz dürfen sie nutzen. Auch die Pfarrherren müssen ihre Pfarrhölzer pfleglich gebrauchen, sich das benötigte Holz vom Oberförster anweisen lassen und dürfen keines verkaufen.

Im ganzen unterstehen der Vermögensaufsicht im Deutschen Reiche 96000 ha Gemeinde- und Stiftungsforste, d. s. 3,9 % aller dieser Forste.

B. Technische Betriebsaufsicht.

Die Wirtschaft muß auf Grund eines staatlich genehmigten Betriebsplanes nachhaltig geführt werden, die jährlichen Fällungs-, Kultur- und Nebennutzungspläne müssen sich im Rahmen des allgemeinen Betriebsplanes halten, für Bewirtschaftung und Schutz sind befähigte Personen aufzustellen. Rodungen, Verkäufe oder sonstige Änderungen am Waldeigentum bedürfen der Genehmigung.

Zur Bestellung der gesetzlich geforderten Betriebsleitung stehen den Gemeinden verschiedene Wege offen.

---

[1]) Schlieckmann 349 f.

[2]) von der Mosel, Handwörterbuch des sächsischen Verwaltungsrechts, 1901. — Darstellung der k. sächsischen Staatsforstverwaltung, 1865, 12.

1. Anstellung eines eigenen Forstbeamten seitens der Gemeinden. Dies ist nur dann möglich, wenn die Größe und der Ertrag des Waldbesitzes in einem noch annehmbaren Verhältnis zu dem hierzu erforderlichen Aufwand steht. Es sind daher nur wenige Stadtgemeinden, welche auf diesem Wege für die Bewirtschaftung ihres Waldbesitzes Sorge tragen können.

2. Mehrere benachbarte Gemeinden, öffentliche Anstalten usw. können sich zur Bestellung eines gemeinschaftlichen Betriebsleiters vereinigen und so eine gemeinsame Gemeindeoberförsterei (Forstamt usw.) bilden.

Solche Kommunalforstverwaltungsverbände, die seit 1835 in Teilen der Rheinprovinz und von Westfalen bestehen, haben ihre erheblichen Mißstände. Dieselben lassen sich nach den dort gesammelten Erfahrungen auf folgende Zustände zurückführen:[1])

a) Die Verwaltungsbezirke werden zur Ersparung der Ausgaben für die Besoldung des Betriebsleiters in der Regel zu groß gemacht.

Die Gemeindeoberförsterei Saarburg umfaßte im Jahre 1894 11 795 ha, Bitburg (daselbst) 10 217 ha, Hermeskeil 9307 ha (Reggs.-Bez. Trier), Zell 10 189 ha, Halsenbach 9000 ha, Simmern 8577 ha (Reggs.-Bez. Koblenz) usw.

Wenn auch die Tätigkeit eines Gemeindeoberförsters dadurch entlastet ist, daß die Verwertung der Waldprodukte die Gemeinde in der Regel selbst besorgt, so wird diese Erleichterung reichlich aufgewogen durch die zerstreute Lage der einzelnen Waldungen, durch die Verschiedenheit der Wirtschaftsziele, durch die Mannigfaltigkeit der Ansprüche der einzelnen Gemeinden und durch den komplizierten und schwerfälligen Geschäftsgang, der sich aus dem Verkehr mit so vielen selbständigen Waldbesitzern ergibt.

b) „Die Gemeindeforstbeamten befinden sich vielfach in einem Abhängigkeitsverhältnis von den Gemeinden, welches sie verhindert, ihre Amtspflichten so wahrzunehmen, wie das Gedeihen der betreffenden Forste es erfordert.“ [2])

c) Ferner kommt hinzu, daß die Beamten nur schwer die Möglichkeit haben, sich auf einen andern Posten versetzen zu lassen, daß sie wegen der meistens geringen Besoldung und der schlechten Pensionsverhältnisse länger als zuträglich im Dienste bleiben, daß die Versorgung der Hinterbliebenen meistens sehr dürftig ist.

Diese Verhältnisse haben sich in Preußen allerdings zum Besseren geändert infolge des G. v. 30. Juli 1899, welches die Gemeindeforstbeamten den übrigen Gemeindebeamten im allgemeinen gleichstellt und namentlich die Pensionsbezüge sowie die Hinterbliebenenversorgung regelt.

---

[1]) Donner 91 f. — [2]) Donner 92.

3. Die Gemeinden übertragen die Betriebsleitung benachbarten Staats- oder Privatforstbeamten im Nebenamte gegen eine entsprechende Vergütung an dieselben.

Dadurch kommen die Gemeinden billiger weg, ersparen namentlich die Pensionslast usw., der Mißstand liegt aber darin, daß die Staats- und Privatbeamten wegen Mangels an Zeit den Gemeindewaldungen nicht immer die nötige Aufmerksamkeit widmen und immerhin zu einer gewissen Nachgiebigkeit und Nachsicht gegen die Gemeinde geneigt sind, um dieses Nebeneinkommen nicht zu verlieren.

4. Der Staat läßt auf Antrag der Gemeinden gegen eine entsprechende an die Staatskasse zu entrichtende Vergütung die Betriebsführung durch seine Forstbeamten besorgen und bildet zu diesem Zwecke aus Staats- und Gemeindewaldungen gemischte Verwaltungsbezirke. Den Staatsbeamten obliegt die Betriebsleitung ex officio.

Lediglich der Umstand, daß die Gemeinde „freiwillig" und auf eigenen Antrag der Staatsforstverwaltung die Wirtschaftsführung ihrer Waldungen überläßt, ermöglicht es, dieses System noch unter den Begriff der „technischen Betriebsaufsicht" zu bringen. In der praktischen Durchführung der Betriebsleitung unterscheidet sich dieses System durch nichts von der „Beförsterung".

Die Gemeinden können zu dieser Maßnahme indirekt dadurch gezwungen werden, daß der Staat seinen Beamten die persönliche Übernahme der Betriebsleitung von Gemeindewaldungen verbietet (Bayern seit 1886, Württemberg). Jenen Gemeinden, die wegen zu geringen Umfanges ihres Waldbesitzes eigene Forstbeamte nicht aufstellen können und auch keinen genügend qualifizierten Privatforstbeamten in der Nachbarschaft zur Verfügung haben, bleibt dann nichts anderes übrig, als mit dem Staat einen förmlichen Vertrag wegen der Betriebsübernahme abzuschließen.

Eine Einwirkung auf die Besetzung der betreffenden Beamtenstelle (hinsichtlich der Person) haben die Gemeinden ebensowenig wie beim System der Beförsterung. Darin liegt formell eine gewisse Abschwächung ihres Einflusses auf die Selbstverwaltung ihres Vermögens, ein Umstand von mehr theoretischer als praktischer Bedeutung.

Materiell ist dieser Weg für die Gemeinden der bequemste und finanziell vorteilhafteste. Sie haben nicht bloß die Garantie, daß der Betrieb von tüchtigen und unabhängigen Beamten geleitet wird, sondern es erwächst ihnen der weitere Vorteil, daß der die forstlichen Verhältnisse seines Bezirkes übersehende Staatsforstbeamte ihnen manche Winke hinsichtlich der Beschaf-

fung des Kulturmaterials, des Standes des Holzmarktes usw. erteilen kann.

Forstpolizeilich ist bemerkenswert, daß, insofern der staatliche Oberförster (Forstmeister) zur Ausübung der staatlichen Oberaufsicht über die Gemeindewaldungen mitberufen ist, diese und die Betriebsleitung in derselben Person vereinigt ist. Daher ist auch in den meisten Staaten die regelmäßige Inspektion der Gemeindewaldungen durch die höheren Staatsforstbeamten angeordnet.

Der Staat kann die Betriebsführung durch seine Beamten nur dann übernehmen, wenn die territoriale Organisation der Staatsforstverwaltung darauf zugeschnitten ist (Umfang, Abrundung, größere Zahl der Verwaltungsbezirke). Andererseits kann er aber auch eine in diesem Sinne durchgeführte Organisation nur so lange aufrechterhalten, als die große Mehrzahl der Gemeindewaldungen seiner Betriebsleitung unterstellt ist. Es ist daher wohl begreiflich, daß der Staat, nachdem er einmal auf die Übernahme der Betriebsführung sich eingerichtet hat, durch einen mehr oder weniger sanften Druck auf die Gemeinden das Verhältnis zu einem dauernden und allgemeinen zu gestalten bemüht ist.

Ob die Gemeinden unter den aufgeführten gesetzlich zugestandenen Möglichkeiten die eine oder andere tatsächlich wählen müssen, hängt nicht bloß von der Größe ihres Waldbesitzes ab, sondern in erster Linie von den Anforderungen, welche die Gesetzgebung an die Qualität der Betriebsleiter stellt. Wird von denselben der Befähigungsnachweis für den höheren Staatsforstdienst verlangt (Bayern, Württemberg), dann kommt für Gemeinden mit kleinerem Waldbesitz die Bestellung eines eigenen Technikers, allein oder gemeinschaftlich, überhaupt nicht mehr in Frage. Denn abgesehen von den Kosten wird es den Gemeinden schwer fallen, für diese Stellung überhaupt einen geeigneten Bewerber zu finden.

In dem preußischen Gemeindewaldgesetz v. 1876 werden zur Wirtschaftsführung nur „genügend befähigte Personen“ gefordert, ohne daß deren Qualifikation bestimmt wird. Man wollte damit den Verschiedenheiten in bezug auf Größe, Lage, Bestands- und Betriebsverhältnisse der Waldungen und der Gelegenheit zur Mitbenutzung fremden Personals usw. Rechnung tragen und die freie Bewegung der Waldeigentümer nicht mehr als nötig beschränken (Ausf.-Instr. v. 21. Juni 1877 No. 12). Die V. v. 1816 für Westfalen und die Rheinprovinz verlangt für die Wirtschaftsführung „gehörig ausgebildete Forstbedienstete“. Nach den Instruktionen v. 31. Aug. 1839 für die Reg.-Bez. Koblenz und Trier und v. 19. Mai 1857 für die Reg.-Bez. Minden und Arnsberg steht die Prüfung der wissenschaftlichen und technischen Befähigung dieser Verwaltungsbeamten

dem Regierungspräsidenten zu, sofern die Befähigung nicht durch das Bestehen der für die Staatsbeamten vorgeschriebenen Prüfungen dargetan ist.

Diese besondere Prüfung für Gemeindeoberförster wurde durch V. v. 24. Dezbr. 1862 eingeführt. Die Anforderungen hinsichtlich der allgemeinen Vorbildung und der Berufsbildung sind hier niedriger gestellt als für Staatsforstdienstanwärter (mittlerer Dienst). Wegen der großen Zahl der geprüften Anwärter werden seit 1891 solche Prüfungen nicht mehr abgehalten. Außerdem zogen es schon bis dahin viele Gemeinden vor, königl. Forstassessoren anzustellen, die wieder ausscheiden, wenn sie zur Anstellung als Staatsoberförster gelangen.

Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß die Betriebsleitung von Gemeindewaldungen von geringerer Ausdehnung und mit einfachen wirtschaftlichen Verhältnissen auch von einem tüchtigen und pflichttreuen Forstbeamten betätigt werden kann, der eine geringere allgemeine und fachliche Vorbildung aufzuweisen hat als die akademisch gebildeten Staatsforstbeamten. Die Auswahl unter den wenigen Bewerbern dieses Vorbildungsgrades ist für die Gemeinden aber immerhin mit Schwierigkeiten verknüpft und kann, wenn sie keine glückliche war, für die Gemeindeverwaltung viele Widerwärtigkeiten im Gefolge haben. Gerade an die Gemeindeforstbeamten sind in bezug auf Fachkenntnis, Umsicht, Charakterfestigkeit und persönliches Taktgefühl die größten Anforderungen zu stellen.

Daß die Betriebsführung in sehr kleinen, zu einer regelmäßigen Bewirtschaftung nicht geeigneten Waldungen, Forstschutzbeamten übertragen wird, ist nach den meisten Forstgesetzen zulässig.

Die technische Betriebsaufsicht besteht:

1. Innerhalb Preußens

a) in den sieben Ostprovinzen nach dem G. v. 1876.

Die Benutzung und Bewirtschaftung muß sich innerhalb der Grenzen der Nachhaltigkeit auf Betriebspläne stützen, die mindestens alle zehn Jahre zu revidieren sind und der Feststellung durch den Regierungspräsidenten unterliegen. Die Kosten trägt die Gemeinde. Die wirtschaftlichen Bedürfnisse und die Wünsche der Waldeigentümer sind hierbei zu berücksichtigen. Die Erhaltung der standortsgemäßen Holz- und Betriebsarten darf durch die Nebennutzungen nicht gefährdet werden. Für den jährlichen Holzeinschlag ist der festgesetzte Abnützungssatz maßgebend. Für Waldungen geringen Umfanges sind Bestandsbeschreibungen genügend. Abweichungen vom Betriebsplan durch Rodungen, Vorgriffe von in die 20j. Nutzungsperiode (Mittel- und Niederwald 5j.) nicht eingereihten Beständen, Mehrfällungen über 20 % des zulässigen Abnutzungssolls bedürfen der Genehmigung des Regierungspräsidenten. Mindestens alle drei Jahre hat durch Regierungsforstbeamte eine örtliche Untersuchung der Waldungen stattzufinden. Entspricht der Betrieb

den Grundsätzen des Betriebsplanes nicht, so kann die Einreichung von jährlichen Fällungs-, Kultur- und Nebennutzungsplänen angeordnet werden. Für die Bewirtschaftung und den Schutz ist durch genügend befähigte Personen ausreichende Fürsorge zu treffen. Eine Vereinigung von Gemeindeforsten mit Staatsforsten zu gemeinschaftlichen Verwaltungsbezirken erfolgt jedoch nicht.

Kommt der Waldeigentümer seinen Verpflichtungen nicht nach, so kann der Regierungspräsident die betreffenden Handlungen durch einen dritten auf Kosten des Eigentümers ausführen lassen. Gegen die Verfügungen und Zwangsmaßregeln des Regierungspräsidenten steht den Beteiligten Beschwerde an den Oberpräsidenten und gegen dessen Bescheid Klage beim Oberverwaltungsgericht zu. Die Kosten der Staatsaufsicht trägt die Staatskasse.

Liegt ein dringendes Bedürfnis der Landeskultur vor, dann sind die Gemeinden, wenn es ihre Kräfte gestatten, verpflichtet, unkultivierte, zur landwirtschaftlichen oder gewerblichen Benutzung nicht geeignete Grundstücke mit Holz anzubauen. Hierzu können die Gemeinden nach Anhörung ihrer Vertreter und des Kreisausschusses durch Beschluß des Bezirksrates angehalten werden. Meeresdünen sind ausgenommen. In allen Fällen erhalten die Gemeinden aus der Staatskasse den 20fachen Betrag der auf dem Grundstücke ruhenden Jahresgrundsteuer zu den Kosten der ersten Anlage, bei Unvermögen noch mehr.

b) In den Provinzen Westfalen und Rheinland nach der V. v. 24. Dez. 1816.[1])

Die Gemeinden und öffentlichen Anstalten sind bei der Verwaltung ihrer Forsten der Oberaufsicht der Regierung unterworfen und haben dieselben nach genehmigten Etats zu bewirtschaften, dürfen von diesen ohne Genehmigung des Regierungspräsidenten nicht abweichen und müssen ihre Wälder, sofern dieselben nach Beschaffenheit und Umfang zu einer forstmäßigen Bewirtschaftung geeignet sind, durch gehörig ausgebildete Forstbediente administrieren lassen. Ob die Anstellung eigener Forstbedienten notwendig ist, hat der Regierungspräsident zu entscheiden.

Die Wahl ihrer Forstbeamten ist den Gemeinden überlassen, unterliegt aber der Prüfung und Bestätigung des Regierungspräsidenten. Derselbe kann jederzeit die Wirtschaftsführung durch königliche Forstbeamte untersuchen lassen.

In den Reg.-Bez. Koblenz und Trier (V. v. 1835), Arnsberg und Minden (V. v. 1836), welche die überwiegende Masse der in Betracht kommenden Forste enthalten, wurden die Waldungen der einzelnen Gemeinden zu Kommunal-Forstverwaltungsverbänden (Gemeindeoberförstereien und Gemeindeschutzbezirke) unter der technischen Leitung von Gemeindeoberförstern zusammengeschlossen. Diese müssen entweder das Staatsexamen für die königlichen Oberförster oder eine besondere forstliche Prüfung (s. S. 430 f.) bestanden haben. Die technische Oberaufsicht wird durch die forsttechnischen Mitglieder der Regierungskollegien wahrgenommen.

Die Festsetzung der Gehälter der Verwaltungs- und Schutzbeamten ist auf Vorschlag der Gemeinden Sache des Regierungspräsidenten. — Bezüg-

[1]) Nach der Gouvernementsverordnung vom 19. Ventôse an X (10. März 1802) waren die Erträge von außerordentlichen Hauungen in den Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten zur landesherrlichen Amortisationskasse eingezogen und mit 3 % verzinslich angelegt worden. Außerdem mußten bis 1816 bei Holzverkäufen an den Meistbietenden vom Käufer 10 % zur landesherrlichen Kasse bezahlt werden, ferner Anweisgebühren.

lich der Forstschutzbeamtenstellen gilt die oben angeführte allgemeine Bedingung.

Nach der Gemeindeverfassung der Rheinprovinz von 15. Mai 1856, ergänzt durch die V. v. 1. März 1858, können Gemeinden angehalten werden, unkultivierte Gemeindegrundstücke namentlich durch Anlage von Holzungen und Wiesen in Kultur zu setzen, wenn dazu ein dringendes Bedürfnis der Landeskultur vorliegt.[1])

c) Die Stadt Goslar und die nicht amtssässigen, d. h. der Landgemeindeordnung nicht unterworfenen Städte in den Fürstentümern Kalenberg, Göttingen und Grubenhagen (Städteordnung v. 24. Juni 1858) haben eigene von den städtischen Kollegien gewählte Forstverwaltungsbeamte.

Die jährlichen Betriebspläne werden durch Forsträte gegen Entgelt im Nebenamte geprüft und vom Regierungspräsidenten bestätigt (ebenso die Betriebsregulierungswerke). Es handelt sich im ganzen um 8 Städte mit 10000 ha Wald. Die Einwirkung des Staates bewegt sich hier zwischen den Systemen der Vermögensaufsicht und der technischen Betriebsaufsicht.

d) In den ehemals bayerischen Landesteilen nach dem Forstgesetz von 1852.[2])

Im ganzen unterstehen in Preußen 818000 ha der technischen Betriebsaufsicht, d. s. 68 % der Gemeindewaldfläche Preußens.

2. In Bayern nach dem Forstgesetz von 1852/96 (Art. 6—18) und den „besonderen“ Vollzugsvorschriften von 1897, ausgenommen der größte Teil des Reg.-Bez. Unterfranken und die Pfalz.

Von der Gesamtfläche der Gemeinde- und Stiftungsforste zu 354035 ha treffen 123020 ha = 34,8 % auf Unterfranken, 86259 ha = 24,3 % auf die Pfalz und 144756 ha = 40,9 % auf die übrigen 6 Regierungsbezirke.

Die Bewirtschaftung der Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen (Art. 6, 18) steht unter der Oberaufsicht der Staatsregierung. Sie muß auf Wirtschaftspläne gestützt sein, bei deren Aufstellung die besonderen Bedürfnisse der Gemeinden und Stiftungen unbeschadet der Nachhaltigkeit der Wirtschaft vorzugsweise zu berücksichtigen sind. Auf die Abgewährung von Nebennutzungen ist unter Wahrung der Produktionsfähigkeit des Waldes Bedacht zu nehmen.

Die Wirtschaftspläne sind auf Veranlassung und Kosten der Gemeinden usw. durch Sachverständige, deren Wahl den Verwaltungen der Gemeinden usw. zusteht und der Bestätigung der Forstpolizeibehörde (Bezirksamt) unterliegt, herzustellen. Besondere Voraussetzungen für die Qualität dieser Sachverständigen (Staatsprüfung usw.) stipuliert das Gesetz nicht.

Die Wirtschaftspläne für Waldungen von mehr als 10 ha Gesamtfläche sind der Genehmigung der Forstpolizeistelle (Kreisregierung, Kammer des Innern), für Waldungen bis zu 10 ha der Genehmigung der Forstpolizeibehörde zu unterwerfen. Für Waldungen, die einer regelmäßigen Bewirtschaftung nicht

---

[1]) Donner 81. — [2]) Nicht die Beförsterung, welche in Art. 16 des bayer. Forstgesetzes für diese früheren Fuldaschen Gebietsteile des Reg.-Bez. Unterfranken vorgesehen ist. Donner 94.

fähig sind, brauchen Wirtschaftspläne nicht aufgestellt zu werden, sondern nur generelle Beschreibungen (Wirtschaftsgutachten); die Entscheidung hierüber hat bis zu 10 ha die Forstpolizeibehörde, darüber die Forstpolizeistelle.

Eine besondere Forsteinrichtungsmethode ist nicht vorgeschrieben. An Stelle der vollständigen Erneuerung kann auch nur eine Ergänzung des Wirtschaftsplanes vorgenommen werden, wenn es der Sachlage entsprechend gefunden wird. Der Zeitraum, für welche der Plan aufgestellt wird, ist zahlenmäßig nicht festgelegt, sondern wird nach Lage der örtlichen Waldverhältnisse von Fall zu Fall festgesetzt (kürzer für große, länger für kleinere Waldungen). Der Wirtschaftsplan besteht in der Regel aus Fällungs-, Kultur-, Wegbau- und Streunutzungsplan. Abweichungen von demselben ohne vorherige Genehmigung sind untersagt.

Der betriebführende Sachverständige hat im Rahmen des Wirtschaftsplanes jährlich Betriebsanträge über das zu gewinnende Holzmaterial und die anfallenden Nebennutzungen, sowie über die notwendigen Kulturen, Wegeverbesserungen usw. zu entwerfen und bis zum 1. September (bei Sommerfällung 1. Januar) der Gemeinde- oder Stiftungsverwaltung vorzulegen. Erhebt dieselbe, — und wenn die Betriebsführung nicht von der Staatsforstverwaltung übernommen worden ist, auch das die Oberaufsicht ausübende kgl. Forstamt — dagegen keine Erinnerung, bzw. werden erhobene Erinnerungen von den unteren Instanzen ausgeglichen, dann können die Betriebsanträge sofort in Vollzug gesetzt werden.

Bestehen zwischen der Gemeinde usw. und dem Forstamte gütlich nicht ausgleichbare Meinungsverschiedenheiten, so werden die Betriebsanträge der Regierungsforstabteilung zur Beschlußfassung vorgelegt. Erachten sich die Beteiligten durch diese beschwert, so können sie die Entscheidung der Forstpolizeibehörde bzw. Stelle anrufen. Letztere bildet die letzte Instanz.

Nach Beendigung des jährlichen Betriebes werden in den jährlichen Betriebsplan die Nachweisungen über den Vollzug eingetragen.

Zur Ausführung des Betriebes nach den Wirtschaftsplänen haben die Gemeinden usw. auf ihre Kosten Sachverständige zu bestellen, die die Konkursprüfung für den Staatsforstverwaltungsdienst bestanden haben müssen. Die Wahl derselben steht den Gemeinden zu, unterliegt aber der Bestätigung der Forstpolizeistelle. Zur Beschaffung der Betriebsleiter stehen den Gemeinden nach freiem Ermessen folgende Wege offen:

a) Aufstellung eigener Forstbeamten; es können sich auch mehrere Gemeinden und Stiftungen zur Aufstellung eines gemeinschaftlichen Betriebsbeamten vereinigen.

b) Übertragung des Betriebes an einen benachbarten Sachverständigen als Nebenfunktion. Befinden sich dieselben bereits in andern Dienstverhältnissen, so ist die Zustimmung der ihnen vorgesetzten Behörde erforderlich. Staatsbeamte müssen die Zustimmung der betreffenden Regierungsforstabteilung erholen; dieselbe wird aber der Regel nach (zur persönlichen Übernahme) nicht mehr erteilt, vielmehr müssen die Gemeinden seit der Organisationsverordnung vom 19. Februar 1885 (§ 87) mit der Staatsforstverwaltung selbst wegen Übernahme der Betriebsführung in ihren Forsten übereinkommen. Die Verwaltungsbeamten haben dann die Betriebsleitung ex officio zu übernehmen, die Besoldungsbeiträge der Gemeinden werden in der Forstrechnung vereinnahmt. Die betriebführenden Forstbeamten haben von den Gemeinden und Stiftungen keine Gebühren zu beanspruchen. Letzteres bezieht sich jedoch nur auf die gesetzmäßige Betriebsleitung. Übertragen Gemeinden und ins-

besondere Stiftungen den Betriebsbeamten auch die Verwertung (Verkauf) des Holzes und der anderen Waldprodukte, dann können diese Beamten hierfür (mit besonderer höherer Genehmigung) auch ein persönliches Honorar beanspruchen.

Praktisch kommen als „benachbarte Sachverständige“ deshalb nur noch die dazu qualifizierten Privatforstbeamten in Betracht unter der Voraussetzung, daß ihr Dienstherr ihnen die verlangte Erlaubnis zur Übernahme dieser Nebenfunktion erteilt.

c) Übergabe der Betriebsausführung an die Staatsforstverwaltung nach Übereinkommen gegen einen verhältnismäßigen Besoldungsbeitrag. Die Betriebsführung erfolgt durch das königl. Forstamt ex officio. Den Antrag hierzu hat die Gemeinde usw. beim Forstamt zu stellen, welches unter Vorbehalt der Genehmigung der Regierungsforstabteilung mit derselben einen Vertrag abschließt, worin der Besoldungsbeitrag sowie der Zahlungs- und Kündigungstermin des Vertragsverhältnisses festgelegt wird. Die dem Forstamte beigegebenen Forstamtsassessoren und Förster treten bezüglich der Betriebsausführung dieser Waldungen in dasselbe Verhältnis zum Forstamte wie hinsichtlich der Staatswaldungen.

Bei kleineren Waldungen mit geringerem Ertrage und bei Waldungen, welche einer regelmäßigen, auf Wirtschaftspläne gegründeten Bewirtschaftung nicht fähig sind, kann mit Genehmigung der Forstpolizeistelle die Betriebsausführung mit dem Forstschutze vereinigt werden. Für Handhabung des Forstschutzes haben die Gemeinden usw. ebenfalls zu sorgen und das erforderliche Schutzpersonal auf ihre Kosten aufzustellen. Die Wahl desselben unterliegt der Bestätigung der Forstpolizeibehörde nach freiem Ermessen. Die Forstschutzdiener der Gemeinden usw. sind wie das gemeindliche Polizeipersonal (Flurwächter) Hilfspersonen der Forstpolizei und Forststrafgerichtsbarkeit und sind vom Amtsgerichte ihres Wohnsitzes eidlich zu verpflichten. Die Gemeinden können dieselben ohne weiteres entlassen und in dieser Beziehung von Kuratel und Forstpolizei wegen nicht beschränkt werden.

Es ist den Gemeinden usw. unbenommen, mit anderen gemeinsam für den Forstschutz zu sorgen oder mit der Staatsforstverwaltung Vereinbarung zu treffen, daß der Forstschutz durch staatliche Forstbedienstete übernommen wird.

Die staatliche Oberaufsicht wird zunächst von den k. Forstämtern ausgeübt. Wenn der k. Forstmeister zugleich — was die Regel ist — Betriebsleiter ist, dann sind beide Funktionen in einer Person vereinigt. Die Forstämter sind verbunden und ermächtigt, den Gemeinde- und Stiftungsverwaltungen über ihren Forstbetrieb Erinnerungen zu machen, und, wenn sie nicht befolgt werden, der vorgesetzten Forstpolizeibehörde oder Stelle darüber Anzeige zu erstatten, in dringenden Fällen provisorische Verfügungen selbst zu treffen. Die Funktion des Forstamts beschränkt sich also auf Rat und Mahnung, während die Ausübung der mit Befehl, Verbot und Zwangsvollstreckung einschreitenden Kuratelgewalt den Polizeibehörden wie in allen anderen Kuratelsachen vorbehalten ist.[1]) Der Forstamtsvorstand hat mindestens einmal im Jahre Nachsicht zu pflegen.

Die Regierungsforstabteilung ist in Gegenständen der Oberaufsicht technisches Organ der Forstpolizeistelle, d. i. der Kreisregierung, Kammer des Innern, und hat mit derselben unmittelbar zu verkehren. Die Inspektionsbeamten der Regierungsforstabteilungen haben von Zeit zu Zeit Nachsicht zu pflegen, ob die Forstämter in Ausübung der staatlichen Oberaufsicht ihren

---

[1]) Brater 38.

Verpflichtungen nachkommen und veranlaßten Falles besondere, der Kammer des Innern zuzuleitende Protokolle aufzunehmen.

Die Ministerialforstabteilung ist für Fragen der Bewirtschaftung der Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen technisches Organ des Staatsministeriums des Innern. Die Kosten der Oberaufsicht bestreitet der Staat.

Die Magistrate der einer Kreisregierung unmittelbar untergeordneten (sog. unmittelbaren) Städte haben die doppelte Eigenschaft einer Gemeindeverwaltungs- und einer Forstpolizeibehörde. In ersterer Hinsicht stehen sie hinsichtlich ihres Waldbesitzes unter der Kreisregierung als forstwirtschaftlicher Kuratelstelle. Da der Magistrat in seiner letzteren Eigenschaft nicht in jenen Fällen auftreten kann, in welchen er als Waldbesitzer polizeilich kontrolliert werden soll, obliegt die Kontrolle den Forstpolizeistellen. Dem forstpolizeilichen Wirkungskreise der Magistrate fällt hauptsächlich die Handhabung der Forstpolizei in den Privatwaldungen nach Art. 19 des Forstgesetzes zu.[1])

In allen den Wirtschaftsplan betreffenden Angelegenheiten haben die unmittelbaren Gemeinde- und Stiftungsverwaltungen ihre Anträge und Erklärungen direkt bei der Kreisregierung, Kammer des Innern, einzureichen (BVV. § 15).

3. In Württemberg galten bis 1875 die Forstordnung von 1614 und die Kommunordnung von 1758. Unterm 16. August 1875 wurde das „Gesetz über die Bewirtschaftung und Beaufsichtigung der Waldungen der Gemeinden, Stiftungen und sonstigen öffentlichen Körperschaften“ erlassen. Dasselbe fußte auf dem System der technischen Betriebsaufsicht und unterstellte diese Waldungen der obersten Aufsicht des Ministeriums des Innern, nachdem sie bis dahin zu dem Ressort des Finanzministeriums gehört hatten. An Stelle dieses Gesetzes trat das „Körperschaftsforstgesetz“ vom 19. Februar 1902 (hierzu Vollzugsvorschriften vom 14. April 1902), welches sich, abgesehen von den durch die Aufhebung der Forstämter alter Ordnung (v. 1. April 1902 ab) notwendig und möglich gewordenen mehr formellen Änderungen, von dem Gesetz von 1875 hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß zu den Sitzungen des die Oberaufsicht über die Gemeindewaldungen führenden Kollegiums nun auch gemeindliche Vertreter mit Stimmrecht zugezogen werden.

Die Aufsicht über die Bewirtschaftung der Waldungen der Gemeinden und anderer öffentlicher Körperschaften sowie der von solchen verwalteten Stiftungen wird in Unterordnung unter das Ministerium des Innern durch die Körperschaftsforstdirektion und durch die Oberämter auf Staatskosten ausgeübt. Ersterer gehören an: 1. als ordentliche Mitglieder a) der Vorstand, b) vier forsttechnische Mitglieder der Forstdirektion, c) zwei Beamte aus dem Departement des Innern; 2. als außerordentliche Mitglieder: die übrigen forsttechnischen Mitglieder der Forstdirektion. Diese haben nur als Vertreter ordentlicher forsttechnischer Mitglieder ein Stimmrecht.

Zu den Sitzungen der Körperschaftsforstdirektion sind zwei vom Mi-

[1]) Brater 38 f.

nisterium des Innern zu bestimmende körperschaftliche Beamte als stimmberechtigte Mitglieder beizuziehen. Dieselben werden samt den zu ernennenden zwei Stellvertretern auf die Dauer von sechs Jahren ernannt, besonders vereidigt und erhalten für Reisekosten und Zeitverlust eine angemessene Entschädigung aus der Staatskasse.

Die forsttechnischen Mitglieder der Körperschaftsforstdirektion (Forstinspektionen) haben die ihrem Inspektionsbezirk zugeteilten Waldungen nach Bedarf zu visitieren, wozu die Vertreter der Körperschaften schriftlich einzuladen sind.

Die Bewirtschaftung der Körperschaftswaldungen muß auf Wirtschaftspläne gestützt sein und innerhalb der Grenzen der Nachhaltigkeit sich bewegen. Durch die Nebennutzungen darf die standortsgemäße Holz- und Betriebsart nicht gefährdet werden. Bei der Wahl der Holzart, Betriebsart und Umtriebszeit sind die Zwecke und Bedürfnisse der Waldbesitzer zu berücksichtigen.

Die Bestimmung des G. v. 1875, daß für kleinere Waldflächen an Stelle des Wirtschaftsplanes summarische technische Gutachten treten, enthält das G. v. 1902 nicht mehr. — Über die Streunutzung enthalten §§ 8 u. 27 der Vollzugsvorschriften ausführliche einschränkende Vorschriften.

Die Wirtschaftspläne sind von Sachverständigen, welche die Befähigung für den Staatsforstdienst erlangt haben müssen, im Einvernehmen mit den Vertretern der Körperschaften zu fertigen und dann von letzteren mit ihren darüber gefaßten Beschlüssen dem Oberamt zur Begutachtung vorzulegen. Die endgiltige Genehmigung derselben sowie die Entscheidung über Differenzpunkte zwischen den Gemeinden und dem Oberamt steht der Körperschaftsforstdirektion zu. Die Wirtschaftsplane sind nach dem Gesetze „von Zeit zu Zeit" einer Revision oder Ergänzung zu unterziehen, nach der Vollzugsinstruktion alle 10 Jahre.

Die Anfertigung der Wirtschaftsplane geschieht durch den Wirtschaftsführer. Es steht indessen der Körperschaft frei[1], statt ihrer eigenen Wirtschaftsführer besondere Sachverständige zu diesem Geschäft zu berufen, deren Aufstellung der Genehmigung der Körperschaftsforstdirektion unterliegt. Wird der von Staats wegen bestellte Oberförster von der Aufstellung des Wirtschaftsplanes dispensiert, dann geschieht die Bestellung eines anderen Sachverständigen ohne Belastung der Körperschaft. Die zu den Vermessungen und Ertragsausmittlungen notwendigen Arbeiter, sowie das erforderliche schriftliche Material hat die Körperschaft zu beschaffen, ebenso die Kosten für Abschriften, Vermessung und Kartierung zu bestreiten, wenn hierzu besondere Kräfte notwendig sind.

Die technische Betriebsführung hat durch Sachverständige zu geschehen, welche die Befähigung für den Staatsforstdienst erlangt haben müssen. Die Bestellung derselben kann erfolgen

a) dadurch, daß die Körperschaften eigene Sachverständige wählen oder solche in Gemeinschaft mit anderen Waldeigentümern anstellen. Eine solche Vereinigung bedarf der Genehmigung der Körperschaftsforstdirektion.

Den im Staatsdienst stehenden Forstbeamten wird die dienstliche Erlaubnis zur Annahme einer auf ihre Person gefallenen Wahl nicht erteilt.

Im Jahre 1904 bestanden 17 „Kommunalreviere" mit 26830 ha, welche ausschließlich Körperschaftswaldungen enthielten und durch von den Körperschaften gewählte Forsttechniker unter der Aufsicht der Körperschaftsforstdirektion verwaltet wurden. Auch von Privatforstbeamten wird eine Anzahl von Körperschaftswaldungen bewirtschaftet.

b) Dadurch, daß die Körperschaften die technische Bewirtschaftung den

Organen der Staatsforstverwaltung überlassen. Dies tritt von selbst ein, wenn die Körperschaft nach Erledigung der Stelle ihres Sachverständigen auf die Wiederanstellung eines solchen verzichtet oder innerhalb von 6 Monaten die Wiederbesetzung unterläßt.

Das durch Übernahme der Wirtschaftsführung seitens der Staatsforstverwaltung begründete Verhältnis kann vor Ablauf von 10 Jahren nicht einseitig gelöst werden. Es gilt stillschweigend auf weitere 10 Jahre verlängert, wenn es nicht 6 Monate vor Ablauf der zehnjährigen Geltungsdauer gekündigt wird.

Die Bewirtschaftung der Waldungen geht an den k. Oberförster über, dessen Forstbezirk sie zugeteilt werden.

Die Tätigkeit der staatlichen Oberförster erstreckt sich nur auf die technische Betriebsführung, insbesonders auf die Aufstellung und Ausführung der Wirtschafts- und Betriebsplane. Der Betätigung der laufenden Betriebsgeschäfte können Vertreter der Körperschaft anwohnen.

Die betriebführenden Sachverständigen haben auf der Grundlage der allgemeinen Wirtschaftsplane die jährlichen Betriebspläne (und Vollzugsnachweisungen) im Einvernehmen mit den Körperschaften aufzustellen. Nur im Falle von nicht ausgleichbaren Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Wirtschaftsführer und der Körperschaft gehen dieselben an das Oberamt und in letzter Instanz an die Körperschaftsforstdirektion.

Abweichungen vom allgemeinen Wirtschaftsplan durch außerordentliche Holzfällungen, Streunutzungen usw. unterliegen der Genehmigung der Körperschaftsforstdirektion. Vorgriffe innerhalb der genehmigten 10jährigen Nutzungsperiode bedürfen im Fall des Einverständnisses zwischen dem Betriebsführer und der Körperschaft nur der Genehmigung des Oberamtes, andernfalls der Entscheidung der Körperschaftsforstdirektion.

Alles Holz, welches Gegenstand des Nutzungsetats ist und der Materialkontrolle unterliegt, ist durch im Lohn der Körperschaft stehende Holzhauer aufzubereiten.

Für die Handhabung des Forstschutzes und die Ausführung der Arbeiten in ihren Waldungen haben die Körperschaften das erforderliche taugliche Personal auf ihre Kosten zu bestellen. Ein Bestätigungsrecht steht der Kuratel- oder Forstbehörde nicht zu. Die Entlassung eines solchen Bediensteten wegen Unbrauchbarkeit kann aber von Amts wegen verfügt werden. Der Forstschutz kann aber auch der Staatsforstverwaltung gegen eine vertragsmäßige Entschädigung an die Staatskasse übergeben werden.

4. Die technische Betriebsaufsicht ist ferner eingeführt:

in Mecklenburg-Schwerin für die Städtewaldungen (ausgenommen Rostock), Landgemeindewaldungen gibt es nicht; in Oldenburg (FO. 1840; kommt wegen des geringen Umfanges der Gemeindeforste nicht zur Anwendung); Sachsen Weimar (Gem.-O. 1854); Sachsen-Meiningen (FO. 1856, V. 1869); Sachsen-Koburg (G. betr. die Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwaldungen v. 1860); Sachsen-Gotha (Gem.-Ges. v. 1858); Schwarzburg-Sondershausen (V. 1858).

Im ganzen unterstehen im Deutschen Reiche der technischen Betriebsaufsicht 1235000 ha Gemeinde- und Stiftsforste, d. s. 50 % aller dieser Waldungen.

5. In Österreich untersteht die Bewirtschaftung der Gemeindewälder im allgemeinen keinen anderen Vorschriften als die Privatwaldwirtschaft, ausgenommen Böhmen, die Bukowina, Tirol und der Süden der Monarchie. Für die beiden letztgenannten Gebiete gilt das System der Beförsterung.

Für Böhmen wurde unterm 14. Januar 1893 ein Gesetz betr. die Aufsicht über die Bewirtschaftung der Gemeindewälder erlassen. Für dieselben ist, mögen sie Gemeindevermögen oder Gemeindegut bilden, durch einen von der Gemeinde zu bestellenden, vom Bezirksausschuß als befähigt anerkannten Forstwirt ein Wirtschaftsplan aufzustellen. Der Entwurf ist in der Gemeinde aufzulegen, jeder Steuerzahler kann seine Einwendungen dagegen bei der Gemeinde machen. Die Gemeinde beschließt den Plan; der Bezirksausschuß prüft und genehmigt denselben vom vermögensrechtlichen, die politische Bezirksbehörde vom forstpolizeilichen Standpunkte aus. Gegen die Entscheidung des Bezirksausschusses kann jeder Interessent Rekurs an den Landesausschuß, gegen die Entscheidung der Behörde an die Statthalterei einlegen. Gleiches gilt für die Änderung und Erneuerung.

Die Bezirksvertretung hat auf eigene Rechnung dafür zu sorgen, daß im Bezirke ein geprüfter Forsttechniker bestellt wird, welcher die Gemeindewälder zu beaufsichtigen und die nötigen Maßnahmen gegen Mängel zu beantragen hat.

Vier Wochen vor einer Holzfällung hat der Gemeindevorsteher dem Bezirksausschusse Anzeige zu erstatten. Dieser hat, wenn dieselbe gegen den Wirtschaftsplan oder gegen das Wirtschaftsprogramm verstößt, die Fällung zu untersagen; Berufung an den Landesausschuß. Hält er die Fällung nur für bedenklich, so hat er Anzeige an die politische Bezirksbehörde zu machen.

Wird die projektierte Fällung binnen vier Wochen nicht untersagt, dann gilt sie als genehmigt.

Gemeinden mit einem Waldbesitz unter 50 ha können von der Aufstellung eines Wirtschaftsplanes befreit werden; es genügt eine Darstellung (Inventur) des Waldzustandes und ein Wirtschaftsprogramm über die Schlag- und Kulturordnung auf die nächsten 5—10 Jahre. Dasselbe unterliegt der gleichen formellen Behandlung wie ein Wirtschaftsplan.

Gemeinden mit einem Waldbesitz von 700 ha und mehr müssen einen eigenen befähigten Forstwirt als Wirtschaftsführer bestellen sowie das nötige Hilfs- und Schutzpersonal.

Gemeinden mit kleinerem Waldbesitz können entweder einen eigenen oder im fremden Dienst stehenden als befähigt anerkannten Forstwirt bestellen oder sich mit anderen Gemeinden zur Aufstellung eines solchen vereinigen. Das gleiche gilt für die Bestellung des nötigen Hilfs- und Schutzpersonals.

Die Gesetze über die Gemeinde- und Gemeinschaftswälder in der Bukowina von 1897 stimmen grundsätzlich mit dem Gesetz für Böhmen überein.

6. In der Schweiz sind die öffentlichen Waldungen zu vermessen und zu vermarken, nach Instruktion des Kantons (bundesrätlich genehmigt) einzurichten und zu bewirtschaften. Ohne kantonale Bewilligung darf der Abgabesatz nicht überschritten werden. Die Instruktionen für die Wirtschaftspläne sind seitens der Kantone dem Bundesrat zur Genehmigung vorzulegen. (Forstpolizeigesetz 1902).

C. Beförsterung.

Die Staatsforstverwaltung übernimmt kraft gesetzlicher Bestimmung (nicht erst auf Antrag) den Betrieb der Gemeindewaldungen, regelt oder überwacht den Forstschutz und verfügt bei der Bildung der Verwaltungsbezirke über dieselben nach eigenem Ermessen wie über die Staatsforste (gemischte Bezirke aus Staats- und Gemeindeforsten oder reine Kommunalbezirke). Die Gemeinden haben an die Staatskasse eine bestimmte Beförsterungsgebühr zu leisten. Die Forstverwaltungsbeamten sind staatlich angestellt und genießen den Rang und die Rechte von staatlichen Beamten.

Ausnahmsweise ist Körperschaften mit bedeutendem Waldbesitz die Wahl ihrer Forstbeamten vorbehaltlich staatlicher Bestätigung zugestanden.

Die Beförsterung bildet den stärksten Grad der staatlichen Einwirkung auf die Gemeindewaldwirtschaft. Sie ist auch keine Schöpfung der Neuzeit, sondern eine auf althergebrachte Verhältnisse gestützte oder an dieselben wieder anknüpfende Institution, die namentlich in der französischen Gesetzgebung ausgebaut wurde. Es wurde schon oben hervorgehoben, daß zwischen dem System der Beförsterung und der Übernahme der Betriebsleitung durch den Staat auf Antrag der Gemeinde praktisch kaum ein Unterschied bemerkbar ist. Nur beim Fällungsbetrieb greift manchmal die Beförsterung etwas tiefer ein, was aber nicht eine grundsätzliche Folge des Systems selbst ist. Der Unterschied liegt mehr auf ideellem und verwaltungsrechtlichem Gebiet, indem die Beförsterung der Gemeinde jeden anderen Weg für die Bestellung der Betriebsleitung versperrt und insofern einen Eingriff in die Dispositionsfreiheit der gemeindlichen Vermögensverwaltung bedeutet.

Die materiellen Vorteile, welche die Gemeinden aus der Beförsterung ziehen, bestehen darin, daß sie sich um die Bestellung eines Wirtschaftsführers überhaupt nicht zu kümmern brauchen, die Verwaltungskosten relativ gering sind und die Wirtschaftsführung in die Hände von unbedingt zuverlässigen Beamten gelegt ist. Tatsächlich ist in den Ländergebieten, in welchen die Beförsterung hergebracht ist, von seiten der Gemeinden der Wunsch auf Aufhebung derselben auch noch nicht laut geworden.

Die Beförsterung besteht:

1. Innerhalb Preußens

a) in einem Teile von Hannover.

α) Im ehemaligen Fürstentum Hildesheim nach der V. v. 21. Okt. 1815 und Ausführungsbestimmungen v. 1837, 1849 und 1859.

Die Verwaltung der Waldungen der Gemeinden, Kirchen und öffentlichen Anstalten ist den kgl. Oberförstern unter Leitung der Forsträte und unter oberer Aufsicht des Regierungspräsidenten gegen Besoldungsbeiträge übertragen. Diese Forsten sind mit den Staatsforsten zu königlichen Oberförstereien verbunden. Die Aufstellung und Durchführung der jährlichen Hauungs- und Kulturpläne liegt den Oberförstern nach Anhörung der Gemeinden ob. In Meinungsverschiedenheiten zwischen diesen und den Forstbeamten entscheidet der Regierungspräsident.

Der Forstschutz wird auf Gemeindekosten durch Holzaufseher (mit vierteljähriger Kündigung), gewählt von den Gemeinden und bestätigt vom Landrat (Magistrat), wahrgenommen.

β) In den früheren Fürstentümern Calenberg, Göttingen und Grubenhagen. Nach dem G. v. 1859 sind die Forste der Landgemeinden (nichtamtssässige Städte ausgeschlossen), Genossenschaften, Kirchen, Volksschulen usw. mit den Staatswaldungen zu königlichen Oberförstereien vereinigt.

Den kgl. Oberförstern obliegt die Fertigung der Betriebsregulierungswerke, der jährlichen Betriebspläne und die Ausführung derselben. Die Gemeinden müssen gehört werden; letzte Instanz der Regierungspräsident bzw. der Minister. Forstschutz wie unter *α*).

γ) In den königlichen Klosterforsten. Dieselben gehören zum Geschäftsbereich der königl. Klosterkammer zu Hannover. Ihre Erträge dienen zur Unterstützung oder Erhaltung von Kirchen, Schulen, Stiftungen und der Universität Göttingen. Es bestehen sieben besondere Kloster-Oberförstereien, an deren Spitze Forstbeamte mit allen Rechten von Staatsforstbeamten stehen.

b) In der Provinz Hessen-Nassau.

α) Vormaliges Kurfürstentum Hessen nach V. v. 1711, 1777, 1821, 1834, 1840. Die Waldungen der Städte, Gemeinden, Märkerschaften, Kirchen und öffentlichen Anstalten sind mit den Staatsforsten zu Oberförstereien vereinigt mit wenigen Ausnahmen.

Die von den kgl. Oberförstern aufgestellten jährlichen Betriebspläne werden den Gemeinden usw. zur Anerkennung vorgelegt, durch den Forstrat geprüft, den Landräten bzw. Stiftungsaufsichtsbehörden zur Äußerung übermittelt, zum Schlusse durch den Oberforstmeister überprüft und endlich vom Regierungspräsidenten genehmigt.

Für den Forstschutz sorgen die Gemeinden auf ihre Kosten, die gewählten Beamten werden vom Regierungspräsidenten angestellt. Gegen Vergütung übernimmt auch die Staatsforstverwaltung den Schutz.

β) Ehemals großh. hessische Landesteile nach V. v. 1811 und 1823. Ähnlich wie unter *α*.

γ) Vormaliges Herzogtum Nassau nach vielen V. v. 1816 ab. Die Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten bilden mit den Staatsforsten königliche Oberförstereien, einige derselben haben nur Gemeindewald.

Die jährlichen Betriebspläne werden vom Regierungspräsidenten bestätigt,

bei Meinungsverschiedenheiten zwischen Forstbehörde und Gemeinde nach Anhörung des Kreisausschusses.

Wird Laubstreu aus dem Walde abgegeben, so muß eine Kürzung des Holzbezuges im Verhältnis von 10 Doppelzentner Laub = 1 Festmeter Holz eintreten (V. v. 1. Juli 1886).

Die Bildung der Schutzbezirke erfolgt durch die Staatsbehörden. In reinen Gemeindeschutzbezirken stellt der Regierungspräsident die Schutzbeamten an nach Anhörung der Waldeigentümer.

δ) Ehemalige Landgrafschaft Hessen-Homburg nach V. v. 1835. Ganz wie unter γ, nur sind die sämtlichen Schutzbeamten Staatsbeamte mit Besoldung aus der Staatskasse.

Für den Reg.-Bez. Wiesbaden (β, γ, δ) wurde unterm 22. Jan. 1875 eine Instruktion über Einrichtung, Abschätzung und Aufstellung der Betriebspläne für die Gemeinde- und Institutenforste erlassen.

c) In Hohenzollern schon nach den V. v. 1822, 1827, 1837, 1848 und nunmehr nach dem Gemeindeforstgesetz v. 22. April 1902. Da der Staat keine Forste besitzt, sind vier (vor 1902 zwei) königliche Oberförster lediglich zu dem Zweck angestellt, die Leitung des laufenden Wirtschaftsbetriebes und die forsttechnische Verwaltung der Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten (Kirchen, Pfarreien, Schulen, Stiftungen) zu führen. Die Besoldung der Oberförster erfolgt aus der Staatskasse, die Gemeinden usw. leisten einen jährlichen Beitrag.

Ein Betrieb, der die in § 2 des Waldschutzgesetzes v. 1875 bezeichneten Gefahren herbeiführen könnte, ist unzulässig. Bei Aufstellung der durch den Regierungspräsidenten festzustellenden und nach Erfordernis zu revidierenden Betriebspläne sind die Wünsche der Gemeinden usw. möglichst zu berücksichtigen. Für kleine Waldungen genügt eine kurze Darstellung der Betriebsverhältnisse. Der Oberförster hat jährliche Betriebspläne im Einvernehmen mit den Gemeinden herzustellen und dem Regierungspräsidenten zur Genehmigung vorzulegen. Abweichungen von den Betriebsplänen bedürfen derselben Genehmigung. Wird durch eine Streunutzung die Nachhaltigkeit des Waldes gefährdet, so darf die Genehmigung nur unter Einschränkung des jährlichen Hiebssatzes erteilt werden. Die Gemeinden haben unkultivierte, zur dauernden landwirtschaftlichen Nutzung nicht geeignete Grundstücke mit Holz anzubauen, wenn es ihre Kräfte gestatten. Anderenfalls erhalten sie hierzu aus der Staatskasse Beihilfen. In allen Fällen aber wird ihnen bei Ausführung solcher Kulturen der 80fache Betrag der Jahresgrundsteuer dieser Grundstücke als Kostenbeitrag für die erste Anlage aus der Staatskasse überwiesen.

Die Gemeinden usw. müssen genügend befähigte, vom Regierungspräsidenten bestätigte Schutzbeamte (Waldbannwarte) auf eigene Kosten aufstellen, bzw. bei kleinem Besitz sich mit anderen Gemeinden usw. zur gemeinschaftlichen Aufstellung eines Beamten vereinigen. Die Rechtsverhältnisse der Forstschutzbeamten regeln sich nach dem Kommunalbeamtengesetz vom 30. Juli 1899.

Im ganzen stehen in Preußen 352000 ha Gemeinde- und

Stiftungswaldungen unter Beförsterung, d. s. 29 % aller dieser Waldungen.

2. Innerhalb Bayerns

a) im größten Teile des Reg.-Bez. Unterfranken. Hier wurde durch Art. 16 des Forstgesetzes v. 1852/96 die in den vormaligen würzburgischen, aschaffenburgischen (und fuldaschen) Gebietsteilen hergebrachte Einrichtung beibehalten, wonach nach den daselbst bestehenden früheren Gesetzen und Verordnungen die Bestellung der Gemeindeoberförster durch landesherrliche Ernennung und die teilweise Besoldung derselben aus der Staatskasse gegen gewisse Leistungen von seiten der Gemeinden und Stiftungen erfolgt.

Hinsichtlich des Geschäftsganges gelten die Vorschriften des Forstgesetzes v. 1852/96.

Bis 1852 bestanden für die Gemeindewaldungen folgende ältere Gesetze und Verordnungen: Fürstbischöfl. würzburgische WO. v. 28. III. 1721, § 16. — Landesherrl. V. v. 4. III. 1727, § 13; 7. April 1740. — Mandate v. 16. II. 1747; 12. VIII. 1779; 13. II. 1792. — Fuldasche WO. v. 1755. — Großh. hessische V. v. 16. I. 1811 (Forstorganisation betr.). — Großh. würzburgische V. v. 1. Mai 1809.

Nach diesen Verordnungen leisteten die Gemeinden und Körperschaften unter der Benennung von ständigen und unständigen Forstmeistereigebühren, Anweisgeldern, Forstschreib- und Bruttogebühren gewisse mäßige Besoldungsbeiträge an den Staat, welcher dagegen die technische Leitung und Bewirtschaftung durch sein Personal besorgen ließ.

b) In der Rheinpfalz. Die Gemeinde- und Stiftungswaldungen wurden unter der französischen Herrschaft unter staatliche Leitung und Aufsicht gestellt (nach dem G. v. 29. Sept. 1791) und blieben auch später darunter zufolge der V. des Generalgouverneurs des Mittelrheins v. 16./28. Mai 1814. Durch Verfügung der kgl. bayr. Regierung der Pfalz v. 24. Juli 1822 wurde den Gemeinden und Stiftungen die Hut ihrer Waldungen überlassen.

Die V. v. 4. Juli 1840, welche das pfälzer sog. Kommunalforstwesen schuf, übertrug die Leitung und Überwachung des wirtschaftlichen Betriebes auf Kosten der Gemeinden mit einem staatlichen Zuschuß von 2500 fl. den vom Staate bestellten Oberförstern, die Sorge für den Schutz und die Verwendung der Walderträgnisse den Gemeinden. Die V. v. 4. Juli 1853 über die Organisation der Staatsforstverwaltung änderte an diesen Bestimmungen nichts. Nunmehr ist die kgl. V. v. 19. Febr. 1885 maßgebend samt der „Geschäftsanweisung für die Bewirtschaftung der Gemeinde- und Stiftungswaldungen der Pfalz“ v. 1885. Die V. v. 1840 ist darin im Prinzip aufrechterhalten.

Sämtliche Forstämter der Pfalz sind in zwei Klassen geteilt, in Kommunalforstämter und ärarialische Forstämter. Erstere haben ausschließlich oder doch vorwiegend Gemeindewaldungen zu ver-

walten, letztere ausschließlich oder vorwiegend Staatswaldungen. Der Forstschutz wird durch die von der Gemeinde bestellten Organe besorgt. Hinsichtlich der dienstlichen Stellung der ärarialischen und Kommunalforstbeamten besteht nicht der geringste Unterschied. Der Gemeinde steht bezüglich der Ernennung und Entlassung der Kommunalforstbeamten kein Vorschlags- oder Erinnerungsrecht zu.

Nach der Geschäftsanweisung v. 20. Aug. 1885 für die Bewirtschaftung der Gemeinde- und Stiftungswaldungen der Pfalz obliegt die Herstellung der Forsteinrichtungs- und Waldstandsrevisionsarbeiten auf Grund des vorher zu vereinbarenden Grundlagenprotokolls dem k. Forstamt als Offizialsache. Die Kosten für größere Massenaufnahmen durch besondere Hilfsarbeiter, Taglöhne, Karten usw. hat die Gemeinde zu bestreiten. Der Gemeinde ist es aber unbenommen, die Forsteinrichtung besonderen, von der Regierung bestätigten Technikern zu übertragen. Die jährlichen Betriebsvorschläge des Forstamts werden den Gemeinden zur Erinnerungsabgabe vorgelegt. Das Forstamt ist für die entsprechende Leitung des Fällungsbetriebes verantwortlich. Die Fällung ist durch vertragsmäßig eingestellte Holzhauer vornehmen zu lassen. Die Verwertung ist Sache der Gemeinde.

Für die Gemeindewaldungen sind besondere Waldschützen aufzustellen. Ist der Wald klein, dann genügt es, wenn der Feldschütze auch zugleich als Waldschütze aufgestellt wird. Die V. v. 1840 gewährt aber den Gemeinden usw. in geeigneten Fällen auch die Möglichkeit, den Forstschutz von dem staatlichen Personal gegen Remuneration besorgen zu lassen. Die Anstellung und Entlassung der Forstschutzdiener steht dem Gemeinderate zu, ebenso die Disziplinargewalt über dieselben.[1])

3. In Baden standen die Gemeindewaldungen schon zurzeit der Forstordnungen unter einem Bevormundungssystem, welches der heutigen Beförsterung der Wirkung nach gleichkommt. Nach dem geltenden Forstgesetz v. 15. Nov. 1833, der dazu gehörigen Ausführungsverordnung v. 24. April 1868 in der Fassung v. 26. März 1886 und den Organisationsverordnungen ist der gegenwärtige Zustand folgender:

Die staatlichen Forstbehörden besorgen und leiten die Bewirtschaftung der Gemeinde- und Körperschaftswaldungen. Die Forstbehörden der landesherrlichen und Gemeindeforstbezirke heißen Forstämter (bis 1899 Bezirksforsteien). Die Forstamtsbezirke sind der Mehrzahl nach gemischt aus Domänen-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen, ein Teil derselben umfaßt nur Gemeinde- und Körperschaftswaldungen, nur zwei bloß Domänenwaldungen. Die Städte Baden, Freiburg, Villingen und Heidelberg wählen ihre Forstbeamten selbst aus der Zahl der vom Staate für seinen Dienst als befähigt erklärten Verwaltungsaspiranten, vorbehaltlich der Bestätigung durch die Regierung (gegen volle Besoldung). In ihren dienstlichen Funktionen stehen diese Gemeindeforstbeamten den

[1]) Vgl. Wand, Gem.-O. 218 ff., 448. — Ritzmann 260 ff.

landesherrlichen Forstbeamten ganz gleich; es kommt ihnen der Titel Oberförster zu.

Die Visitation der Gemeindewaldungen erfolgt nach Erfordernis durch die forsttechnischen Mitglieder der Forst- und Domänendirektion.

Nach dem Gesetz muß jeder Gemeindewald usw. zum Zweck der nachhaltigen Bewirtschaftung im Naturalertrag summarisch angeschlagen werden (§ 31). Die zum Vollzuge des Gesetzes erlassenen Instruktionen regelten jedoch das dabei einzuhaltende Verfahren in einer Weise, daß an Stelle des summarischen Anschlags ein vollständiges Forsteinrichtungswerk trat. Dasselbe enthält die allgemeine und besondere Beschreibung und den Wirtschaftsplan für die nächsten zehn Jahre, eventuell auch einen Streunutzungsplan. In dem Wirtschaftsplan wird die im Laufe der nächsten zehn Jahre zur Nutzung kommende Holzmasse bestimmt (beim Mittel- und Niederwald die Fläche oder die Masse). Der zehnte Teil dieser Holzmasse bildet den jährlichen Abgabesatz. Die alle zehn Jahre zu erneuernde Forsteinrichtung wird von dem Vorstande des Forstamts, zu welchem der einzurichtende Wald gehört, und einem dazu beorderten Forsttaxator bearbeitet. Ersterer bezieht hierfür keine besondere Vergütung, letzterer auf Kosten der Gemeinde Tagesgebühren.

Die Genehmigung des Einrichtungswerkes erfolgt durch die Domänendirektion. Über Beschwerden seitens der Gemeinde entscheidet das Ministerium des Innern.

Auf Grund des zehnjährigen Wirtschaftsplanes werden der jährliche Wirtschafts- und Kulturplan von dem Oberförster und dem Gemeinderat, der alljährlich eine Holzbedarfsliste (Gabholz, Holz zum Verkaufe, für Pfarrer, Schulen, Verbrauch der Gemeinde usw.) aufstellt, gemeinschaftlich festgesetzt. Erfolgt seitens des letzteren bzw. des Körperschaftsvorstandes die Unterschrift, dann sind die Anträge vollzugsreif. Abweichungen vom Einrichtungswerk bedürfen der vorherigen Genehmigung der Domänendirektion. Beanstandet der Gemeinderat den Wirtschaftsplan ganz oder teilweise, dann entscheidet das Bezirksamt bzw. der Bezirksrat. Hiergegen ist unter Begutachtung seitens der Domänendirektion Rekurs an das Ministerium des Innern zulässig.

Alles zum Hiebe bestimmte Holz ist vom Oberförster auszuzeichnen. Die Aufarbeitung geschieht im Lohn oder im Gemeindedienst. Der Oberförster hat das aufgearbeitete Holz wie in den Domänenwaldungen aufzunehmen und dem Gemeinderat unter Einhändigung der Aufnahmslisten zu überweisen, ferner die jährlichen Wirtschaftsnachweisungen anzufertigen. Die Holzversteigerungsbedingungen sind dem Forstamt zur Prüfung in forstpolizeilicher Richtung vorzulegen und die Steigerungsprotokolle nach der Steigerung zur Beurkundung der richtigen Aufnahme des Geldanschlages und Einhaltung der forstpolizeilichen Bedingungen mitzuteilen.

Von allen Holzanweisungen, Aufnahmen, Vermessungen, Kulturgeschäften usw. hat der Oberförster dem Gemeinderat behufs Ermöglichung einer Mitwirkung Nachricht zu geben.

Für Streunutzungen bildet der zehnte Teil der Gesamtnutzungsfläche das jährliche zulässige Nutzungsmaß.

Zum Schutz des Waldeigentums muß eine hinreichende Anzahl von Hütern angestellt sein. Die Wahl wird von den Gemeinden und Korporationen getroffen und nach Vernehmung der Forstbehörde vom Bezirksamt bestätigt und vereidet. Der Gehalt der Waldhüter in Gemeindewaldungen wird vom Gemeinderat in einem ständigen Betrage festgesetzt und vom Bezirksamt ge-

nehmigt. Verschiedene Waldeigentümer, Gemeinden, Körperschaften oder Private können mit Genehmigung des Forstamtes einen gemeinschaftlichen Waldhüter anstellen. Die Gemeindewaldhüter können vom Bezirksamt nach Anhörung des Gemeinderats und des Forstamts ohne Angabe eines Grundes jederzeit entlassen werden.

4. Hessen. Nach der V. über die Forstorganisation v. 16. Jan. 1811 stehen alle „Kommunalwaldungen", d. h. die Wälder der Gemeinden, der Stiftungen, Märkerschaften und sonstiger Korporationen unter staatlicher Betriebsleitung. Die Oberförster besorgen den technischen Betrieb, kontrollieren die Nutzungen und beurkunden die Betriebsausgaben. Den Gemeinden steht eine beratende Stimme zu.[1]) Die Schutzbeamten müssen, wenn sie überhaupt nicht schon normale Domanialforstwarteien versehen, staatlich bestätigt sein (G. v. 17. Jan. 1901). Für die Besetzung der eigentlichen „Gemeindeforstwarteien" steht den Gemeindebehörden und den Kreisämtern das Vorschlagsrecht zu.

Einzelne Kommunalwaldungen werden von standesherrlichen Beamten verwaltet. Nur Domanialwald enthält eine von den 71 Oberförstereien (Mitteldick), keinen Domanialwald haben sieben, geringe Domanialwaldflächen (unter 10 ha) drei Oberförstereien.

5. Braunschweig. Nach dem G. v. 30. April 1861, betr. die Ausübung der Forsthoheit usw., haben die herzogliche Kammer, Direktion der Forsten, und die ihr untergeordneten Forstbeamten für alle einer juristischen Person zugehörigen Forste (Gemeinde-, Interessenten-, Korporations-, Stiftungs- und Teilforste) Wirtschaftspläne auszuarbeiten, die jährlichen und periodischen Hauungen und Forstnebennutzungen sowie die Kulturen anzuordnen und zu überwachen. Die Forsteigentümer haben bei allen betreffenden Geschäften mitzuwirken.

Die allgemeinen Wirtschaftspläne werden von den betreffenden Forstbeamten nach Anhörung der Eigentümer entworfen und von der Direktion der Forste festgestellt. Bei Meinungsverschiedenheiten zwischen Forsteigentümern und Forstbeamten entscheidet in letzter Instanz das Staatsministerium.

Die jährlichen von den einschlägigen Forstbeamten zu entwerfenden Betriebspläne werden von der Direktion der Forste festgestellt. In Streitfällen entscheidet diese in letzter Instanz. Die Forstbeamten haben die Ausführung zu überwachen.

Größere außeretatmäßige Hauungen bedürfen höherer Genehmigung. Nehmen die Forstbesitzer die Hauungen unforstmäßig vor, dann kann der Forstbeamte geübte Holzhauer bestellen.

Die Aufnahme von Forstschutzbeamten ist von der Zustimmung des betreffenden Forstbeamten abhängig vorbehaltlich des Rekurses an das Ministerium.

Geschichtliches. In der braunschweiger Landesordnung v. 7. März 1647 ist bereits bestimmt, daß keine Dorfschaft in ihren Holzungen das Ge-

[1]) Handbuch der Forst- u. Kameralverwaltung im Großherzogtum Hessen, 1883, 671 ff.

ringste an Feuer- oder Nutzholz abhauen darf, bevor die Beamten oder Gerichtsherren durch die an jedem Ort bestellten oder noch zu bestellenden Förster solches anweisen lassen. — Nach dem Forstreglement v. 14. Aug. 1686 wurde die Verwaltung aller Waldungen unter die fürstliche Kammer gestellt.

6. Elsaß-Lothringen. Die „Vorschriften für die Verwaltung und Bewirtschaftung der Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten“[1]) fußen auf dem Code forestier v. 1827, der Ausführungsverordnung hierzu vom gleichen Jahre und den später ergangenen Ergänzungen. Die Veränderungen unter der Verwaltung des Deutschen Reiches betreffen nur die Kompetenzverhältnisse der Behörden.

Die der Forstordnung unterstellten Gemeindewaldungen werden von Oberförstern unter Aufsicht der ihnen vorgesetzten Dienstbehörden und unter Mitwirkung der Gemeinden verwaltet und bewirtschaftet. Die Zahl der anzustellenden Forstschutzbeamten bestimmt der Bürgermeister nach Anhörung des Gemeinderats, die Anstellung derselben und die Festsetzung ihrer Dienstbezüge (nach Anhörung der Gemeinden) erfolgt durch den Bezirkspräsidenten. Mit Einwilligung der Gemeinden kann der Forstschutz einem Forstschutzbeamten des Staates gegen Besoldungsbeitrag übertragen werden. Die Dienstentlassung der gemeindlichen Forstschutzbeamten verfügt der Bezirkspräsident.

Die Betriebspläne, auf welche die Abnutzung gegründet sein muß, werden von Zeit zu Zeit auf Kosten der Gemeinde revidiert. An Stelle derselben kann die örtliche Schlageinteilung treten (Nieder- und Mittelwald). Die Revision kann auf Antrag der Gemeinde oder des Bezirkspräsidenten vom Ministerium angeordnet werden. Die Gemeinderäte können Wünsche in bezug auf die Wirtschaftsziele äußern. Gegen den Willen der Gemeinden soll eine Änderung der Holz- und Betriebsart in der Regel nicht vorgenommen werden. Der einschlägige Oberförster hat ein Vorprojekt aufzustellen. Die Vornahme der Forsteinrichtungsarbeiten ordnet das Ministerium an, welches die fertigen Betriebspläne auch genehmigt.

Die Aufstellung der jährlichen Betriebspläne ist Sache des Oberförsters unter Berücksichtigung der besonderen Wünsche der Gemeinden; sie sind dem Bürgermeister zuzustellen. Hat der Gemeinderat seine Zustimmung erklärt, dann gehen die Pläne zur Genehmigung an den Bezirkspräsidenten. Strittige, nicht ausgleichbare Differenzen entscheidet das Ministerium. Dieses allein ist zuständig bei Abweichungen vom Betriebsplan und bei Forderungen von Extraschlägen, welche den vorhandenen Reservevorrat überschreiten. Die Bewilligung zu Extraschlägen aus dem Reserveviertel innerhalb des zulässigen Abnutzungssolls erteilt der Bezirkspräsident.

Die Fällungsarbeiten hat der Oberförster zu leiten, gleichviel ob dieselben von den Gemeinden im Selbstbetrieb oder durch Vergebung an Unternehmer vollführt werden. Das gefällte und aufgenommene Holz wird vom Oberförster dem Bürgermeister überwiesen.

---

[1]) Selbständig erschienen 1894 (Straßburg, Straßburger Druckerei und Verlagsanstalt vorm. R. Schultz & Co.).

Für das von der Gemeinde zum Verkauf bestimmte Holz setzt der Gemeinderat die Verkaufsart und die Verkaufsbedingungen fest. Regel ist öffentliche Versteigerung. Der Versteigerungstermin ist dem Oberförster zur Hintanhaltung der Kollision mit anderen Versteigerungen mitzuteilen. Die Versteigerung findet durch den Bürgermeister unter Zuziehung des Forstschutzbeamten statt; den Zuschlag erteilt der Bürgermeister (also nicht der Oberförster wie in Frankreich). Das Versteigerungsprotokoll geht an den Oberförster, dessen Einwendungen gegen dasselbe in letzter Instanz das Ministerium entscheidet.

Freihändige Verkäufe können stattfinden, wenn der Oberförster mit denselben einverstanden ist und an denselben Käufer im Laufe eines Jahres für nicht mehr als 100 M. Holz verkauft wird. Von 101—1500 M. erteilt der Bezirkspräsident, darüber das Ministerium die Genehmigung.

Soll Holz unaufgearbeitet nach Einheitssätzen verkauft werden (Blockverkauf), so hat die Auszeichnung und Abschätzung des Schlages durch den Oberförster zu erfolgen.

Über die Verwendung der vom Oberförster als zulässig bezeichneten Nebennutzungen verfügt die Gemeinde.

7. Das System der Beförsterung besteht außerdem in Schwarzburg-Rudolstadt (Regulativ 1840 und Gem.-O. 1858); Waldeck (FO. 1853); Sachsen-Altenburg (V. 1848) und im Fürstentum Birkenfeld.

Die Beförsterung erstreckt sich im Deutschen Reiche auf 1156000 ha, d. s. 46 % aller Gemeinde- und Stiftungswaldungen.

8. In Tirol-Vorarlberg gilt für die Behandlung der Gemeinde- und Lokalstiftungswaldungen noch der zweite Teil der provisorischen Waldordnung v. 24. Dez. 1839. Hierzu wurde unterm 1. Mai 1885 eine Statthaltereiverordnung erlassen. Für diese Waldungen sind regelmäßige Bewirtschaftungspläne zu entwerfen und von der Behörde (Bezirkshauptmannschaft) zu genehmigen. Zu Holzfällungen in Waldungen, für welche keine Wirtschaftspläne bestehen, ist jeweilige behördliche Bewilligung notwendig. Der Betrieb wird durch die Bezirksforsttechniker der politischen Verwaltung geleitet. Denselben obliegt auch die Anfertigung der Wirtschaftspläne.

Alljährlich finden in jeder politischen Ortsgemeinde sog. „Forsttagsatzungen“ statt, zu denen das Forstpersonal und der Gemeindevorstand erscheinen müssen, die Gemeindemitglieder erscheinen können. An denselben werden die Forstgesetze öffentlich verlesen und erklärt, die Waldangelegenheiten überhaupt besprochen und die nötigen Verfügungen beraten. Dahin gehören insbesondere die Erörterungen über Menge und Beschaffenheit der aus den Gemeindewaldungen abzugebenden Forstprodukte, über die Gewinnungsorte und über die Art und Weise der Gewinnung und Lieferung, über Kulturen, Waldpflege und Waldschutz. Der vorgeschlagene Etat an Haupt- und Nebennutzungen wird von der politischen Behörde festgestellt und vom Forsttechniker derselben angewiesen.

Außerdem sollen an den Forsttagsatzungen die Servitutsberechtigten ihre

Anmeldungen, Nichtberechtigte ihre Bitten um Gewährung von Forstprodukten aus Reichsforsten und Gemeindewaldungen, Privatwaldbesitzer ihre Gesuche um nicht betriebsplangemäße Fällungen in ihren Eigentumswaldungen anbringen. Werden die Forstrechtsbezüge aus Reichs- und Gemeindewaldungen außer der Forsttagsatzung angemeldet, so hat die saumselige Partei die Kosten für die nachträglichen Anweisungen zu tragen.

In Südtirol war bis zum Jahre 1860 die Verpachtung von Gemeindewaldungen an Private üblich. Durch eine V. v. 1860 wurde die Einstellung dieses „so verderblichen Systems der Wälderverpachtung“ verfügt.

Die in dem istrianischen Karstgebiete und den quarnerischen Inseln liegenden Gemeindewaldungen unterliegen nach den G. v. 1893 und 1894 ebenfalls der Beförsterung.

9. In Ungarn galt nach dem Forstgesetz v. 1879 für die Gemeinde-, Stiftungswaldungen usw. das System der technischen Betriebsaufsicht. Durch das Gesetz XIX von 1898 und die dazu erlassenen Vollzugsvorschriften v. 21. Jan. 1899 wurde aber die Beförsterung eingeführt. Zu diesem Zwecke wurde nach dem Vorbild von Österreich ein besonderer Forstdienstorganismus geschaffen, bestehend aus 43 staatlichen Forstämtern (offices forestiers) und 151 Revierförsterstellen (cantonnements d'arrondissement). Der Bezirk der Forstämter und der Reviere ist der Gerichtsbezirkseinteilung angepaßt. Das Personal des Forstamts besteht aus dem Vorstand und Forstinspektoren. Zu den Aufgaben dieser Forstdienststellen gehört: die Vermarkung der Korporations- und Schutzwaldungen, die Herstellung der Wirtschaftspläne, die Leitung des Betriebes, die Ausführung der Schutzwaldarbeiten, die Überwachung der Forstpolizei, Belehrung der Waldbesitzer. Die Kosten der Beförsterung werden vom Staat und von den Waldbesitzern aufgebracht.

10. Frankreich. In Frankreich standen, wie bereits früher (S. 266) dargestellt wurde, schon im 16. Jahrhundert die Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten unter strenger staatlicher Aufsicht (V. v. 1573 u. 1597). Dieses System wurde durch die FO. v. 1669 in einer die Gemeinden auf das Intensivste bevormundenden Art weiter ausgebildet. Die konstituierende Versammlung erneuerte diese Vorschriften unterm 12./20. Aug. 1790.

Das G. v. 29. Sept. 1791, welches die Privatwaldwirtschaft freigab, beließ alle Korporationswaldungen im weitesten Sinne des Wortes unter dem Régime forestier. Die Eigentümer mußten eigene Schutzbeamte aufstellen, deren Wahl der Bestätigung des Conservateurs unterlag. Alle diese Waldungen waren jährlich von den staatlichen Forstbeamten aller Grade zu visitieren, die Holzanweisung hatte der Lokalinspektor gegen besondere Vergütung seitens der Gemeinde zu vollziehen. Das Sparviertel und das Oberholz des Mittelwaldes durften ohne spezielle Genehmigung der Exekutiv-

gewalt nicht angegriffen werden. Die Erlöse aus außerordentlichen Holzschlägen wurden vom Schatzmeister des Distrikts vereinnahmt und nach dem Ermessen des Distriktsdirektors zu jenen Zwecken verwendet, für welche diese Hiebe bewilligt wurden.

Trotz dieser gesetzlichen Bestimmungen wirtschafteten die Gemeinden in ihren Waldungen tatsächlich ohne jede Kontrolle. Da die Forstbeamten in den meisten Gegenden die Jagd hatten, nutzten die Gemeinden das Quart en réserve nach Willkür. Dagegen wendet sich eine V. des Exekutivdirektoriums v. 26. Juli 1796 (8. therm. IV), welche die Bestimmungen der FO. v. 1669 und des G. v. 29. Sept. 1791 von neuem einschärft.

Durch Dekret v. 10. März 1802 (19. vent. X) wurde bestimmt, daß alle Gemeindewaldungen und Anstaltshölzer (auch die Bäume an Straßen, öffentlichen Plätzen usw.) wie die Staatswaldungen von den staatlichen Forstbeamten zu verwalten sind. Die Erlöse aus außerordentlichen Holzhieben wurden von den Staatskassen vereinnahmt.

Das G. v. 29. April 1803 (9./19. floréal XI) räumte den Gemeinden die Befugnis ein, ihre Forstwächter mit höherer Bestätigung selbst zu ernennen. Der Staat konnte aber für seine Waldungen und für die der Gemeinden gemeinschaftliche Forstwächter aufstellen, die dann von der staatlichen Behörde ernannt wurden, den staatlichen Schutzbeamten völlig gleichgestellt waren und ihre Bezahlung aus der Staatskasse erhielten. Die Gemeinden mußten dafür entweder einen festen oder nach Maßgabe der jährlichen Holzschläge wechselnden Beitrag leisten.

Der Code forestier v. 1827 beließ die Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten unter dem Régime forestier. Demselben unterliegen aber nach Art. 90 nur jene Mittel- und Hochwaldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten, welche durch die Verwaltungsbehörden auf Vorschlag der Forstverwaltung und nach Anhörung der Gemeinderäte oder Verwalter der öffentlichen Anstalten für die regelmäßige Bewirtschaftung nach einem Betriebsplan geeignet befunden werden. Die übrigen werden als Privatwaldungen behandelt.

Von den 35989 Gemeinden besitzen nur 11479 = 32 % Wald. Von den Gemeindewaldungen stehen 8157 unter staatlicher Beförsterung, 3322 dagegen nicht, weil sie einer regelmäßigen Bewirtschaftung nicht fähig sind. Außerdem sind 3764 Sektionswaldungen (S. 409) vorhanden, von denen 2877 der Beförsterung unterliegen und 1175 öffentliche Anstaltswaldungen, hiervon 259 beförstert. Unter Zugrundelegung der von von Seckendorff 1879 angegebenen Waldflächen, die von den jetzigen nicht viel abweichen, stehen unter Beförsterung von der Fläche der Gemeindeforste 89 %, der Sektionswaldungen 91 %, der Anstaltswaldungen 80 %, im ganzen 89 % (1904 87 %).

Der vierte Teil der Waldungen von Gemeinden und öffentlichen Anstalten, welche mindestens 10 ha Umfang haben, ist in Reserve zu legen — Quart en réserve, Sparviertel. Ausgenommen sind jene Waldungen, welche ganz mit Nadelholz bestockt oder überhaupt dem Régime forestier nicht unterworfen sind. Die Nutzung des Sparviertels darf nur kraft königlicher Verordnung, die in das Bulletin des lois einzurücken ist, geschehen. Dasselbe gilt für außerordentliche Holzschläge. Außer im Falle des Absterbens der Bäume des Sparviertels wird die Ermächtigung, sie einzuschlagen, nur auf Grund wohlerwiesener Notwendigkeit und in Ermangelung anderer Hilfsmittel erteilt. Auf alle Fälle müssen 60—100 Bäume pro Hektar übergehalten werden. Die Institution des Quart en réserve wurde schon 1561 bzw. 1573 geschaffen (S. 266), in der FO. v. 1669 und im G. v. 29. Sept. 1791 beibehalten und durch königl. V. v. 28. März 1817 ausdrücklich bestätigt. Während nach diesen Bestimmungen die besten Standortspartien dauernd als Hochwald für das Sparviertel abzugrenzen waren, kann dasselbe nach dem Code v. 1827 auch als fliegende Reserve auf der ganzen Fläche durch starken Überhalt bzw. durch entsprechende Reduktion des Nutzungssatzes gegenüber dem Zuwachs ausgehalten werden.

Abweichend von der Praxis in Deutschland hat in Frankreich der staatliche Forstbeamte auch den Verkauf des Holzes in den Gemeindewaldungen und Anstaltswaldungen, wenn ein solcher stattfindet, nach denselben Formen wie für die Staatswaldungen und in öffentlicher Versteigerung zu vollziehen. Der Bürgermeister bzw. ein Stellvertreter und ein Verwalter der öffentlichen Anstalten wohnt dem Verkaufe bei; die Abwesenheit dieser Vertreter hat jedoch, wenn sie richtig geladen waren, auf die Giltigkeit der Verkaufsverhandlungen keinen Einfluß. Alle vom Bürgermeister usw. allein angeordneten Holzverkäufe sind nichtig.

Schon nach der FO. v. 1669 mußten die Holzverkäufe von den Officiers de la maîtrise bewerkstelligt werden. Das G. v. 29. Sept. 1791 verordnete dann, daß die Verkäufe in Gegenwart des Distriktsdirektors (der spätere Unterpräfekt) nach den für die Staatswälder geltenden Vorschriften stattfinden müssen.

Die Vornahme der Holzverkäufe durch den betriebführenden Staatsforstbeamten bedeutet allerdings einen tiefen Eingriff in die Vermögensverwaltung der Gemeinden, ist aber andererseits von dem Gesichtspunkt aus zu würdigen, daß in Frankreich der Verkauf der ganzen Schläge auf dem Stocke üblich ist.

Die Aufstellung des Betriebsplanes sowie die Holzverwertung erfolgt nach den für die Staatswaldungen geltenden Grundsätzen. Die Betriebspläne werden durch Verordnung des Präsidenten der Republik festgestellt und im Bulletin des lois (Gesetzblatt) verkündet. Die Gemeinden können zu den Betriebsplänen Vorschläge machen. Die Aufstellung derselben kann den Staats-

forstbeamten übertragen werden, die Kosten fallen den Gemeinden zur Last. Dieselben setzen sich zusammen aus einem an die Staatskasse zu zahlenden Teil und den Tagesgebühren, welche die Beamten als Entschädigung für den Ortswechsel beziehen (V. v. 1861).

Die jährlichen Hiebspläne werden vom Conservateur aufgestellt und von der obersten Forstbehörde genehmigt.

Die Gemeinden und Anstalten müssen die notwendige Zahl von eigenen Forstschutzbeamten (gardes des bois) unterhalten, die von dem Bürgermeister nach dem Gutachten der Forstverwaltung festgesetzt und vom Präfekten genehmigt wird (Art. 94). Die Anstellung dieser Beamten, welche der Code den Gemeinden überlassen hatte, sowie die Festsetzung ihres Gehaltes erfolgt seit 1852 ebenfalls durch den Präfekten auf Vorschlag der Gemeinden. Der Forstschutz kann aber auch den staatlichen Schutzbeamten seitens der Gemeinde gegen verhältnismäßigen Gehaltsbeitrag übertragen werden (Art. 97). Die Forstverwaltung kann die Forstschutzbeamten zeitlich suspendieren, die Entlassung steht dem Präfekten zu. Die Forstschutzbeamten der Gemeinden und öffentlichen Anstalten sind in allen Beziehungen jenen des Staates gleichgestellt und unterstehen der Botmäßigkeit der staatlichen Forstverwaltungsbeamten.

IV. Übrige Staatsaufsichtswaldungen.

1. Körperschaftswaldungen.

Die Bestimmungen, welche für die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen gelten, sind auch noch für eine Reihe von anderen Waldbesitzkategorien maßgebend. Die geltenden Gesetze verfahren aber in dieser Richtung nicht nach gleichheitlichen Grundsätzen. Gemeinsam ist allen Gesetzen der Grundsatz, daß die den öffentlichrechtlichen Korporationen gehörigen Waldungen wie Gemeindewaldungen zu behandeln sind. Die Waldungen der privatrechtlichen Korporationen sind dagegen nur teilweise der Staatsaufsicht nach Art der Gemeindewaldungen unterstellt. Die Rechtsfähigkeit oder juristische Persönlichkeit einer Vereinigung von Waldbesitzern oder einer Genossenschaft bietet daher keinen Anhaltspunkt dafür, daß der betreffende Wald auch unter Staatsaufsicht steht.

Korporationen oder Körperschaften (Gemeinheiten) sind juristische (rechtsfähige) Personen, bei welchen eine Anzahl natürlicher sich ablösender Personen zu einer ideellen Einheit für bestimmte Zwecke verbunden sind. Hierbei unterscheidet man privatrechtliche Korporationen, wenn das Ziel der Vereinigung ausschließlich oder doch vorwiegend auf den Privatvorteil der Mitglieder gerichtet ist, und öffentlichrechtliche (öffentliche) Korporationen, wenn dieselben unter staatlicher Aufsicht öffentliche Zwecke verfolgen (Gemeinden, höhere Kommunalverbände, Kirchengemeinden

usw.)[1]) Die Stiftungen (Anstalten) werden häufig als besondere Art von juristischen Personen ausgeschieden. Die Wohltätigkeits-, Unterrichts- und Kultusstiftungen sind in der Regel öffentlichrechtliche Korporationen.[2])

Die in der Forstgesetzgebung oft gebrauchte Bezeichnung Korporations- oder Körperschaftswald hat daher eine mehrfache Bedeutung.

a) Im weiteren Sinne werden unter Korporationswaldungen alle Nichtstaatswaldungen verstanden, die im Eigentum (öffentrechtlicher) juristischer Personen sich befinden und unter staatlicher Aufsicht stehen, mithin die Gemeinde-, Stiftungs- und sonstigen Körperschaftswaldungen.

Das württembergische Körperschaftsforstgesetz von 1902 erstreckt sich auf „Waldungen der Gemeinden und anderer öffentlicher Körperschaften sowie der von solchen verwalteten Stiftungen", nicht dagegen auf die Realgemeinden.

In Hessen zählen zu den „Kommunalwaldungen", die unter Forstverwaltung stehen, außer den Waldungen der Gemeinden „auch die Waldungen aller übrigen Korporationen und der Stiftungen, insbesondere auch die Märkerwaldungen" (V. von 1811).

b) In einer eingeschränkteren Bedeutung versteht man unter Körperschaftswaldungen alle Staatsaufsichtswaldungen, welche nicht Gemeindewaldungen sind.

Das badische Forstgesetz unterscheidet Waldungen der Gemeinden und Körperschaften, der Code forestier Waldungen der Gemeinden (communes) und Gemeindeabteilungen (sections de commune), der öffentlichen Anstalten (établissements publics) und ungeteilte Waldungen zwischen Staat, Gemeinden und öffentlichen Anstalten einerseits und Privatleuten (particuliers) andererseits.

Das schweizerische Forstpolizeigesetz von 1902 zählt zu den „öffentlichen Waldungen" die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen. Unter letzteren sind nach bundesrätlicher Interpretation von 1894 solche Waldungen zu verstehen, die einen öffentlichen Charakter tragen und einem öffentlichen Zwecke dauernd dienen sowie solche, welche zwar nicht öffentlichen Zwecken dienen, aber von einer öffentlichen Behörde verwaltet werden.

c) Im engsten Sinne begreift man unter Korporationswaldungen die Staatsaufsichtswaldungen ausschließlich der Gemeinde- und Stiftungsforsten.

Das bayerische Forstgesetz hält ausdrücklich die Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen auseinander (Art. 6 u. 18).

---

[1]) Kahr I, 40. — [2]) von Stengel, Rechtsenzyklopädie usw. 22.

Zu den Gemeinden gehören auch die kirchlichen Ortsgemeinden, ferner die Distrikts- und Kreisgemeinden. Die Waldungen der letzteren, ein Zubehör der Irrenanstalten, sind oberaufsichtlich den anderen Gemeinden gleichgestellt. Distrikte besitzen zurzeit keinen Wald. Zu den Stiftungen zählen insbesonders die unter Verwaltung der Gemeinden stehenden Wohltätigkeits-, Kultus- und Unterrichtsstiftungen mit Ausnahme jener, die unmittelbar von einer Staatsbehörde verwaltet werden.

Der Begriff Körperschaftswald ist in Bayern schwankend und unklar. Nach Art. 18 des Forstgesetzes finden die Bestimmungen über die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen „auf die sogenannten Körperschaftswaldungen Anwendungen, insofern diese nicht Privatwaldungen sind." In den Motiven zum Forstgesetz und bei den Landtagsverhandlungen im Jahre 1859 wurde seitens der Regierung die Interpretation gegeben, Körperschaftswaldungen seien die einer Körperschaft als einer juristischen Persönlichkeit zustehenden Waldungen und außerdem auch solche, die als Gemeindeeigentum zu betrachten sind, deren Benutzung aber einer bestimmten Klasse von Einwohnern zukommt. Nach dieser Definition wäre also kein Unterschied zwischen Waldungen, die einer privatrechtlichen und einer öffentlichrechtlichen Korporation gehören. Die Waldungen der in neuester Zeit errichteten Waldgenossenschaften wären darnach Korporationswaldungen im Sinne des Forstgesetzes, wenn die Genossenschaft die Rechtsfähigkeit erworben hat. Andererseits steht aber fest, daß diese Genossenschaftswaldungen im Eigentum Privater stehen und daher die Einschränkung des Art. 18 zutrifft. Was die öffentlichrechtlichen Korporationen betrifft, so ist daran zu erinnern, daß in Bayern Realgemeinden nicht existieren und die Allmendwaldungen eigentliche Gemeindewaldungen sind. Eine gemeindeähnliche Korporation mit juristischer Persönlichkeit — und nur auf diese kommt es nach den Motiven an — ist daher neben der politischen Gemeinde nicht denkbar. Als eigentliche öffentliche Korporationen bleiben daher nur die Universitäten und öffentlichen Religionsgesellschaften. Insoweit diese ihre Bedürfnisse aus Stiftungsrenten beziehen, fallen aber ihre Waldungen unter die Stiftungswaldungen.[1])

Das Braunschweigische Forstgesetz von 1861 stellt „alle einer juristischen Person zugehörigen Forste", „mithin die Gemeinde-, Interessenten-, Korporations- und Stiftungsforste, desgleichen alle Forste, welche reell unter einzelne geteilt, aber bisher unter Aufsicht der Staatsforstbehörden verwaltet sind", unter Staatsaufsicht (§ 13).

Die preußische Forstgesetzgebung kennt die Bezeichnung Korporations- oder Körperschaftswald nicht. In dem G. v. 14. Aug. 1876 werden mit den Waldungen der Gemeinden jene der „öffentlichen Anstalten" auf die gleiche Linie gestellt. Im § 1 sind die Anstalten, welche damit gemeint sind, speziell aufgeführt: Kirchen, Pfarren, Küstereien, sonstige geistliche Institute, öffentliche

[1]) Brater, Forstgesetz, 24 f. — Forstl. Mitteilungen, H. 9, 135. — Die Forstverwaltung Bayerns 1861, 375.

Schulen, höhere Unterrichts- und Erziehungsanstalten, fromme und milde Stiftungen, Wohltätigkeitsanstalten. Nicht unter das Gesetz fallen Holzungen, „welche sich in staatlicher Verwaltung befinden", d. h. die Forste bestimmter geistlicher Stiftungen, Universitäten und Schulen (z. B. Forste der Universität Greifswald usw.). Ferner fallen nicht unter das Gesetz die teilbaren Interessentenforsten und der Waldbesitz der Provinzial- und Kreisverbände. Auch in mehreren anderen Gesetzen ist der Ausdruck „öffentliche Anstalten" gebraucht. Es werden damit „vom Staate genehmigte, einem fortdauernden gemeinnützigen Zwecke dienende Korporationen" (ALR. II, 6, § 25) bezeichnet, deren Persönlichkeit von ihrer Zweckbestimmung und dem derselben gewidmeten Vermögen getragen wird.[1]) Die unter das G. vom 14. März 1881 über gemeinschaftliche Holzungen fallenden (deutschrechtlichen) Genossenschaften stehen unter Staatsaufsicht nach Maßgabe der in den einzelnen Landesteilen für die Gemeindewaldungen geltenden Bestimmungen, obwohl diesen Waldgemeinschaften die Rechtsfähigkeit nicht verliehen ist. Dagegen genießen die nach dem Waldschutzgesetz von 1875 gebildeten Waldgenossenschaften die Rechtsfähigkeit, ihre Waldungen sind aber der staatlichen Aufsicht nur in dem Umfange unterworfen, als dieselbe den Aufsichtsbehörden der Gemeinden zusteht; die Bestimmungen über die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen sind daher auf diese Genossenforste nicht anwendbar.

Auch dem österreichischen Forstgesetz von 1852 ist der Ausdruck Körperschaftswald fremd; es unterscheidet nur: 1. Reichs-(Staats-)forste, zu denen auch die unter Staatsverwaltung stehenden Stiftungsforste gehören, 2. Gemeindewälder, 3. Privatwälder, zu denen auch die Wälder der Orden, Klöster, Pfründen und Stiftungen zählen (§ 1).

2. Die bayerischen Lehenswaldungen.

Das Lehenswesen bildete sich im Mittelalter dadurch aus, daß die Könige und Großen des Landes jenen, die ihnen im Kriege oder bei anderen Gelegenheiten Dienste leisteten, die Nutzungen von Grundstücken oder Waldungen leihweise überließen. Auch Ämter, Zölle, Zehente, Forstrechte usw. konnten Gegenstand der Belehnung sein. Auf diese Weise entstand eine Zweiteilung des Eigentumsbegriffes. Der Lehensherr (Grundherr) hatte das Obereigentum (dominium directum), der Belehnte (Vasall, Grundholde) das später meist erblich gewordene Nutzeigentum (d. utile) gegen

[1]) Oehlschläger u. Bernhardt, Die preuß. Forst- und Jagdgesetze, II, 1878, 10.

Abgabe eines bestimmten Zinses. Das Lehensgut hieß ursprünglich Precaria, seit dem achten Jahrhundert Beneficium (Benefizialwesen), vom dreizehnten Jahrhundert ab Feudum (fides, Feudalwesen). Das Lehenswesen verlor seine Bedeutung durch die Einführung der Söldnerheere und des öffentlichen Beamtentums.

Im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts wurde das Lehenswesen in ganz Deutschland beseitigt mit Ausnahme von Mecklenburg, wo dasselbe heute noch zu Recht besteht. Die bisherigen Vasallen wurden Eigentümer des Grund und Bodens. Da früher das freie Eigentum im Gegensatz zum gelehnten Grund und Boden allodium hieß, nannte man die Umwandlung von Lehen in volles Eigentum Allodifikation.

In Bayern wurde das Lehenswesen durch Edikte von 1808 und 1828 neu geregelt und durch das Lehensablösungsgesetz vom 4. Juni 1848 aufgehoben. Ausgenommen von der Ablösung wurden jedoch außer den thronlehnbaren Würden die königlichen Dotationslehen. Zu diesen gehören auch Waldungen (ca. 7000 ha), deren Bewirtschaftung nach dem System der technischen Betriebsaufsicht zu erfolgen hat.

Das Forstgesetz bestimmt hierüber:

Art. 21. „Auf die Waldungen jener Lehengüter, welche nach Art. 2 des Gesetzes vom 4. Juni 1848, die Ablösung des Lehenverbandes betreffend, von der Allodifikation ausgeschlossen sind, finden außer den für die Privatwaldungen überhaupt geltenden forstpolizeilichen Vorschriften die betreffenden Bestimmungen des Ediktes über die Lehenverhältnisse vom 7. Juli 1808 Anwendung.

Der Besitzer solcher Waldungen ist verbunden, dieselben auf Grund von Wirtschaftsplänen unter genügender technischer Leitung nachhaltig zu bewirtschaften und hierüber nach näherer Anordnung der Forstpolizeistelle den Nachweis zu liefern.“

Art. 22. „Die Bestimmungen des Artikels 21 gelten auch von anderen Lehenwaldungen, insolange diese noch nicht in Gemäßheit des angeführten Gesetzes vom 4. Juni 1848 allodifiziert worden sind.“

V. Beförsterungsbeiträge.

Wenn die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen durch Staatsforstbeamte erfolgt, sei es innerhalb des Systems der Betriebsaufsicht oder der Beförsterung, so haben die betreffenden Gemeinden hierfür in der Regel einen bestimmten Geldbetrag an die Staatskasse zu zahlen (Beförsterungsbeiträge, Beförsterungssteuer, Besoldungsbeiträge). Die Höhe desselben bemißt sich entweder nach altem Herkommen oder nach gesetzlichen Feststellungen, zum Teile auch nach den besonderen Abmachungen zwischen dem Staate

Staate und den Gemeinden. Für die Handhabung des aus dem staatlichen Oberaufsichtsrecht über die Verwaltung des Gemeindevermögens überhaupt entspringenden Aufsichtsdienstes sowie für die Tätigkeit der Staatsorgane in Sachen der Forstpolizei haben die Gemeinden besondere Beiträge nicht zu leisten.

Die Beförsterungsgebühren erreichen in der Regel die dem Staate aus der Führung des Betriebes tatsächlich erwachsenden Kosten nicht, wenn dieselben voll veranschlagt werden (Pensionen!). Wenn auf diesem Wege der Staat den waldbesitzenden Gemeinden, obwohl deren Vermögenslage unter sonst gleichen Umständen durch den Waldbesitz viel günstiger ist als jene der besitzlosen, eine gewisse Liebesgabe zuwendet, so liegt der Grund hierfür mehr auf politischem als auf verwaltungsrechtlichem Gebiete; es soll damit das dem staatlichen Eingriff anhaftende Odium in etwas kompensiert werden. Vielfach wird auch an den historisch gewordenen Verhältnissen festgehalten und von einer Erhöhung der früher festgesetzten Beiträge abgesehen, obwohl dadurch das Mißverhältnis zwischen den Leistungen der Gemeinden und dem Aufwand des Staates immer größer wird.

Als Maßstab für die Bemessung des Beförsterungsbeitrages kann dienen:

1. Der jährliche Ertrag des Waldes, indem von dem durch den Verkauf der Waldprodukte erzielten Erlös, bzw. bei Naturalverteilung von dem Werte desselben, ein bestimmter Prozentsatz zu entrichten ist. Dabei ist es Ermessenssache, ob nur die Holznutzung, der erntekostenfreie Geldertrag usw. berücksichtigt wird. Der Vorteil dieses Systems liegt auf Seite der Gemeinden darin, daß die Kosten in einem gleichen Verhältnis zu den Einnahmen stehen. Als Nachteil kann geltend gemacht werden, daß die Staatskasse trotz des Gleichbleibens der jährlichen Kosten für den Unterhalt der Beamten jährlich schwankende Einnahmen hat (Veränderung der Holzpreise und des Einschlagsquantums), daß der Ertrag der Waldungen keinen Maßstab für den mit dem Betrieb verbundenen Arbeitsaufwand bildet (hochwertige Eichenwaldungen und schlechte Kiefernwaldungen, künstliche und natürliche Verjüngung, Maßregeln gegen Insektenkalamitäten, geschlossener und parzellierter Waldbesitz usw.) und daß ferner Waldungen mit sehr hohem Ertrag in einem mit der Arbeitsleistung des Betriebsleiters außer Verhältnis stehenden hohen Beitrag herangezogen werden. Für den letzteren Fall ist daher gewöhnlich ein Maximalbetrag festgesetzt.

Elsaß-Lothringen. Der Beitrag der Gemeinden beträgt 5 % des jährlich zu ermittelnden Nettoertrages der Gemeindewaldungen, jedoch höchstens 0,80 M. für das Hektar der Gesamtfläche des Waldes. Darunter sind nicht

begriffen: die eigentlichen Schutzkosten, die eigentlichen Betriebskosten (Hauerlöhne, Wegebau usw.), die Kosten für Vermessung, Grenzfeststellung und Forsteinrichtung.

Frankreich. Die Festsetzung der von den Gemeinden und öffentlichen Anstalten an den Staat zu leistenden Beförsterungsgebühr war vielen Wandlungen unterworfen. Im Jahre 1791 wurden sie auf 10 % des Preises des verkauften Holzes festgesetzt. Die Arbeiten der Arpenteurs mußte die Gemeinde noch besonders bezahlen. Für jene Hiebe, deren Holzanfall in natura an die Gemeindemitglieder verteilt wurde, wurden von 1792 ab vom Hektar durchschnittlich 16,17 Fr. erhoben. Im Art. 106 des Code forestier wurde nach langwierigen Verhandlungen ein einheitlicher Maßstab festgesetzt, indem der Gesamtbetrag der Beförsterungskosten für das ganze Land als Zuschlag zu der auf diesen Waldungen liegenden Grundsteuer jährlich durch das Finanzgesetz festgesetzt wurde (taxe additionelle).

Man glaubte damit den Korporationen große Erleichternngen verschafft zu haben namentlich durch den Hinweis, daß dieselben vor der Wirksamkeit des Code im ganzen 1 810 000 Fr. bezahlen mußten, nach dem Jahre 1827 aber nur 1 558 000 Fr. Der Unterschied lag aber darin, das vor 1827 der größte Teil des Beförsterungsbeitrages nur aus den Einnahmen floß, die die Gemeinden aus dem Nutzholzverkauf des Reserveviertels von Fall zu Fall hatten, während nach dem neuen System ohne Rücksicht auf tatsächlich erzielte Einnahmen jährlich gleichmäßige Beiträge an den Staat zu entrichten waren, auch wenn die Korporationen nur das in den Niederwaldschlägen anfallende Brennholz nutzten und in natura unter sich verteilten. Man klagte daher, früher habe das Quart en réserve die Beförsterungskosten getragen, jetzt müsse dieselben das Brennholz tragen. Außerdem machten die Departements, namentlich die östlichen, mit den guten Böden und hohem Grundsteuerbetrage geltend, daß sie fast die gesamten Kosten aufzubringen hätten, während die südlichen Departements mit ihren ausgedehnten schlechten Bodenflächen beinahe nichts bezahlten, obwohl der Verwaltungsaufwand dort ebenso groß wäre wie im Osten. Sie verlangten daher, daß die Fläche den Maßstab bilden solle für die Verteilung der Grundsteuerzuschlagssumme auf die einzelnen Waldbesitzer.

Der Regierung gelang es nicht, diese Klagen durch Herabsetzung des Zuschlags auf 1035 000 Fr. aus der Welt zu schaffen. Durch G. v. 20. Juli 1837 wurden deshalb für das Jahr 1838 die gesamten von den waldbesitzenden Korporationen als Zuschlag zur Grundsteuer aufzubringenden Verwaltungskosten auf 1471 633 Fr. (1839 1497 000, 1840 1 618 000) festgesetzt, aber auf die einzelnen Departements nach Maßgabe des tatsächlichen Aufwandes für jedes Departement verteilt. Nun beschwerten sich wieder die südlichen Departements über zu große Belastung. Die Steuer stünde in keinem Verhältnis zu ihren Einnahmen aus den armen Waldböden. Sie blieben denn auch tatsächlich mit ihrer Steuer im Rückstand (1838 154 000, 1839 133 000 Fr.).

Man ging daher mit dem G. v. 25. Juni 1841 wieder zu einem anderen System über, mit dem aber anfangs die Gemeinden des Ostens und Nordens auch nicht zufrieden waren. Darnach wurden 5 % des durch den Verkauf der Haupt- und Nebennutzungen erzielten Hauptpreises oder des von der politischen Verwaltungsbehörde auf Vorschlag der Forstbeamten festzustellenden Wertes derselben im Falle der Naturalverteilung vom Staate erhoben. Nach dem G. v. 19. Juli 1845 erstreckt sich diese Berechnung nur noch auf die Hauptnutzung.

Endlich wurde durch das G. v. 14. Juli 1856 bestimmt, daß es bei den Gesetzen von 1841 und 1845 sein Verbleiben hat, daß jedoch die zu bezahlende Summe einen Frank pro Hektar der Waldeigentumsfläche nicht übersteigen darf.

Das ist heute noch geltendes Recht (5 % des Verkaufspreises oder des Wertes der Hauptnutzung, in maximo 80 Pf. pro Hektar). Gegen diese Gebühr haben die Forstverwaltungs- und Schutzbeamten kostenfrei alles zu tun, was zum Schutz und zur Verwaltung der Gemeinde- und Anstaltswaldungen erforderlich ist. Das Gehalt der eigenen Schutzbeamten ist jedoch von den Gemeinden und Anstalten zu tragen, ebenso wie der Aufwand für Herstellung des Forsteinrichtungswerkes (Art. 107 u. 108).

2. Die Grundsteuer. Insofern dieselbe einen Maßstab für die Ertragsfähigkeit des Waldes bildet oder wenigstens bilden soll, deckt sich dieses System theoretisch mit dem ersten. Nur fällt hier das Schwanken der jährlichen Einnahmen für die Staatskasse fort. Praktisch kommt der diesem System zugrunde liegende Gedanke nur dann zur Geltung, wenn diese Grundsteuer den heutigen Ertragsverhältnissen auch wirklich angepaßt worden ist, d. h. wenn die Katastrierung nicht veraltet ist. Aber auch in diesem Falle wird der tatsächliche Betriebsaufwand nicht immer im richtigen Gleichgewicht mit den erhobenen Gebühren stehen.

Innerhalb Preußens: Im vormaligen Fürstentum Hildesheim je nach Bonität 0,15 bis 0,64 M. pro Hektar; in den ehemaligen großh. hessischen Landesteilen nach der Rohertragssteuer 0,03 bis 1,00 M. für Betriebsführung, 0,51 2/7 M. für den Schutz.

Baden. Als „Beförsterungssteuer" werden seit 1880 pro 100 M. des Waldsteuerkapitals 10 Pf. erhoben (vor dem Jahre 1880 15 Pf.). Die Festsetzung erfolgt durch das jeweilige Finanzgesetz.

Hessen. Nach der V. v. 1811 haben die Waldeigentümer bzw. die Besitzer der Kommunalwaldungen und Privatwaldungen zweiter Klasse im Verhältnis der betreffenden Steuerkapitalien zu den Besoldungen der Oberförster beizutragen. Im Jahre 1877 wurde der Betrag auf durchschnittlich 1,07 M. pro Hektar festgesetzt. Die Verteilung erfolgt provinzweise, so daß innerhalb einer jeden der drei Provinzen die beitragspflichtige Waldfläche mit dem Beitrag pro Hektar multipliziert und dieser Betrag nach dem Steuerkapital auf die waldbesitzenden Gemeinden verteilt wird. Außerdem sind noch Beiträge für den Forstschutz zu leisten.[1])

3. Das Flächenmaß. Auch dieses System ist unvollkommen, aber praktisch immerhin sehr einfach. Die Ertragsfähigkeit des Waldes, die Leistungsfähigkeit der Gemeinden und der wirkliche Arbeitsaufwand der Betriebsleitung bleiben hier ganz unberücksichtigt. Andererseits kann der Staat mit einer stetigen Einnahme rechnen.

Innerhalb Preußens: In den vormaligen Fürstentümern Kalenberg, Göttingen, Grubenhagen 0,38 M. pro Hektar; im vormaligen Kurfürstentum Hessen 0,25 M.; in den nassauischen Gebietsteilen 0,48 1/2 M. für den Betrieb und 0,80 M. für den Schutz; in den Hessen-Homburgischen Landesteilen für Betrieb und Schutz 1,50 M. In Hohenzollern betragen nach dem Gemeindeforstgesetz von 1902 die jährlichen Beiträge der Gemeinden 0,60 M., der öffentlichen Anstalten 1,00 M. für das Hektar (früher 0,27 M.) für die forsttechni-

---

[1]) Handb. f. d. Forst- und Kameralverwaltung usw. 115.

sche Verwaltung. Für den Schutz haben die Gemeinden usw. selbst aufzukommen.

Württemberg. Als Ersatz für die Kosten der technischen Betriebsleitung sind 80 Pf. pro Hektar zu entrichten. Weitere Vergütungen für Nebenausgaben des Staatsforstpersonals (Diäten, Reiseaufwand usw.) sind nicht zu leisten (Forstpolizeigesetz von 1879/1902).

4. Der ganze dem Staate erwachsende Betriebsaufwand. Dieser Modus besteht, wenn auch nicht ganz vollständig, in der Rheinpfalz.

In der Pfalz wurden in der letzten Zeit der französischen Herrschaft die Beiträge der Gemeinden für Betriebsführung und Schutz auf 10 % des Preises des verkauften Holzes festgesetzt (s. Frankreich). Das Forstregulativ vom 28. Mai 1814 bzw. 10. August 1814 behielt diese Bestimmung bei. Durch Regierungserlaß vom 24. Juli 1822 wurde den Gemeinden und Stiftungen die Hut ihrer Waldungen überlassen. Die kgl. Verordnung vom 4. Juli 1840 bestimmte, daß die Gemeinden usw. die Kosten für Besoldungs-, Pensions- und Alimentationsbezüge der Kommunaloberförster zu bezahlen haben, jedoch unter einem staatlichen Zuschuß von 2500 fl. = 4285 M. 71 Pf. Nach der V. v. 1. Juli 1858 hatte die Bezahlung nach gleichem Maßstabe wie für die ärarialischen Oberförster zu erfolgen.[1] Die kgl. V. v. 19. Febr. 1885 (Forstorganisation betr.) behielt diese Bestimmungen bei. Die statusmäßigen Besoldungsbezüge sämtlicher Kommunalforstbeamten, dann die Pensionen und Alimentationen für das Kommunalforstpersonal und dessen Relikten werden nach Abzug des Ärarialzuschusses und nach Abzug der Pensionsbeiträge, welche die Kommunalforstbeamten wie bisher zu leisten haben, auf die ganze Fläche aller Gemeinde- und Stiftungswaldungen des Kreises (ca. 88 000 ha) ausgeschlagen und nach dem durchschnittlichen Ansatze für das Hektar an die Staatskasse entrichtet (§ 38). Die Kosten des Inspektionsdienstes werden nur vom Staate bestritten. Die Gehälter usw. werden durch die staatlichen Kassen ausbezahlt und seitens der Gemeinden usw. an die Staatskasse bzw. an den Kommunalforstfonds refundiert.

Bei dem Staateszuschuß von 4285 M. 71 Pf. belief sich die Belastung der Gemeinden usw. auf ca. 1,65 M. pro Hektar. Vom Jahre 1901 ab wurde der Staatszuschuß auf 30 000 M. pro Jahr erhöht, so daß sich nunmehr eine entsprechende Minderung der Leistung der Gemeinden ergibt.

Zu bemerken ist, daß die Gemeinden und Stiftungen nur den Aufwand für die wirklichen Kommunalforstdienststellen (18 Forstämter und Assessoren) zu bestreiten haben. Die an fiskalische Forstbezirke angegliederten Gemeindewaldflächen werden seitens des Staates kostenlos bewirtschaftet (33 % der Gemeindewald- und Stiftungswaldfläche). Außerdem erfolgt die Aufstellung der Wirtschaftspläne durch die kgl. Forstämter ohne Entgelt.

5. Ein billiger Ausgleich zwischen allen in Rücksicht zu ziehenden Interessen kann dagegen auf Grund der besonderen Vereinbarung von Fall zu Fall wenigstens annähernd erreicht werden. Hierbei wird zweckmäßig auch von der Fläche ausgegangen werden. Allerdings sind hier in jedem Einzelfall besondere Vertragsverhandlungen nötig, bei deren Abschluß die Gemeindeverwaltung als der

[1] Wand, Gem.-O. 223. — Die Forstverwaltung Bayerns, 1861, 151 u. 376.

schwächere Kontrahent erscheint, wenn sie die gesetzlich vorgeschriebene Betriebsleitung tatsächlich auf einem anderen Wege als durch Übertragung derselben an den Staat nicht bestellen kann.

Bayern (ausschließlich Pfalz und Unterfranken). Wenn die Gemeinde der Staatsforstverwaltung die Betriebsausführung überträgt, schließt das einschlägige Forstamt vorbehaltlich höherer Genehmigung mit der Gemeinde usw. einen Vertrag ab, „in welchem ... der zu vereinbarende Besoldungsbeitrag, dann der Zahlungs- und Kündigungstermin speziell zu bezeichnen sind.“ Dieser Beitrag beläuft sich auf 0,70—1,00 M. Diejenigen Gemeinden, die die Betriebsausführung dem Staate schon früher übertragen haben, zahlen teilweise noch geringere Beträge.

Die „Besoldungsbeiträge“ seitens der Gemeinden betrugen in 1000 M.:

1887:	90,6	1894:	114,4	1900:	124,9
1888:	94,9	1896:	116,8	1901:	125,5
1890:	104,9	1898:	121,1	1902:	126,9
1892:	110,4	1899:	123,1		

In Unterfranken (s. S. 442) wurden die Tagegebühren, welche aus Gemeindekassen den betreffenden Forstbeamten zustanden, dann die zulässigen Forst- und Schreibgebühren usw. sowie die Erträgnisse aus den Naturalleistungen der waldbesitzenden Gemeinden und Stiftungen an Besoldungsholz, Dienstland und Dienstwohnungen nach dem Durchschnitt der Jahre 1842/52 fixiert. Die ganze Summe, welche sich für ca. 136000 ha auf jährlich 23659 M. beläuft, wird in der Forstrechnung vereinnahmt (V. v. 19. Febr. 1885 § 37). Auf das Hektar treffen durchschnittlich 0,17 M.

VI. Teilung der Gemeindewaldungen.

1. Geschichtliches.

Der Gemeinwald war schon unter markgenossenschaftlicher Autonomie vor Aufteilung unter die Nutzungsberechtigten nicht sicher. Während aber hier reine Privatinteressen den Ausschlag gaben, brach sich schon vom Anfang des achtzehnten Jahrhunderts ab der Gedanke immer mehr Bahn, daß Gemeinbesitz an sich volkswirtschaftlich schädlich sei und dessen Aufteilung im öffentlichen Interesse liege. Den Anstoß hierzu bot die Wahrnehmung, daß gerade der gemeinschaftliche Waldbesitz die Ursache fortwährenden Unfriedens und heftiger Streitigkeiten unter den Nutzungsberechtigten war und daher für die Pflege desselben trotz forstpolizeilicher Aufsicht so gut wie nichts geschah.

Zuerst setzten die Aufteilungsbestrebungen in Hannover und den angrenzenden Gebieten bei jenen Waldungen ein, deren Eigentum und Genuß einem abgesonderten wirtschaftlichen Verbande (Markgenossenschaft, Realgemeinde usw.) zustand. In Preußen trat Friedrich der Große für die Aufhebung der in Gemeinschaft des

Eigentums und der Bewirtschaftung befindlichen Weiden, Wiesen, Markungen und Holzungen ein. Alles was man Gemeinheiten nennt, sagt er in seinen Denkwürdigkeiten, sei dem öffentlichen Wohle nachteilig. Wesentlich gestärkt wurde dann der Glaube an die Zweckmäßigkeit der Gemeinheitsteilungen durch die Lehren von Adam Smith und die auf die Freiheit des Eigentums gerichteten Bestrebungen am Ausgang des achtzehnten Jahrhunderts. Nun blieb man nicht mehr bei den deutschrechtlichen Genossenwaldungen stehen; auch die im Gemeindeeigentum stehenden Waldungen wurden zerstückelt und so ein Parzellenbesitz geschaffen, dessen Nachteile sich bis in die fernsten Zeiten noch geltend machen werden.

Völlig verschont von der Teilung der Gemeinschaftswaldungen blieb wohl kein größeres Staatsgebiet in Deutschland. In den unter dem Einfluß der Gesetzgebung Frankreichs stehenden Ländern gewannen aber die Teilungsbestrebungen keinen größeren Umfang und wurden auch durch die Gemeindegesetzgebung sehr bald unterbunden. Daher hat im westlichen Deutschland der Gemeindewaldbesitz noch eine größere Ausdehnung als in dem übrigen Deutschland. Unter den Gebieten, in denen die Teilung der Mark- und Gemeindewaldungen mit besonderem Eifer betrieben wurde, sind besonders hervorzuheben Hannover, Provinz Sachsen und Westfalen, Rheinland und von den süddeutschen Staaten Bayern.

Die Münstersche V. v. 17. Juni 1768 bezeichnet die Teilung der Holzmarken als „das beste und zuverlässigste Mittel, wodurch alle bei den gemeinen Gehölzen entstehende und deren Ruin gemeiniglich nach sich ziehende Inkonvenienzen gehoben werden können“.

Im Jahre 1778 setzte die Regierung im Fürstentum Osnabrück für die beiden ersten Marken, in welchen eine völlige Teilung zustande kommen werde, Prämien aus. Unterm 14. Juni 1785 wurde daselbst eine Markenteilungsordnung erlassen.[1])

In den Hannoverschen Ortschaften Elze und Mehle wurden 1738 die Markwaldungen mit 523 ha in 1512 Teile geteilt, im Fürstentum Hildesheim die Markwaldungen von 53 Gemeinden mit 2503 ha in 10372 Teile, die Essener Berge in der Landdrostei Osnabrück mit 346 ha im 18. Jahrhundert in 691 Parzellen, darunter 193 unter 0,13 ha, 118 von 0,26—0,52 ha, 245 von 0,26 bis 0,79 ha.

Weitere Beispiele solche Waldzerstückelungen liegen vor aus den Gebieten von Osnabrück, Lingen, Meppen, Hildesheim, Stade, Lüneburg usw.[2])

In den westfälischen Kreisen Minden, Herford und Lübbeke wurde Ende des 18. Jahrhunderts das Wiehengebirge mit 4800 ha unter 6747 Markberechtigte in 8—16 m breite, 500—1000 m lange Streifen geteilt.

Im Reg.-Bez. Düsseldorf ist eine verödete Waldfläche von ca. 15000 ha gegenwärtig in 14080 Parzellen geteilt, von denen 3268 unter 0,25 ha, 7210

---

[1]) Danckelmann, Gemeindewald 12.

[2]) Burckhardt, Aus dem Walde, VII, 100 ff., 198. — Danckelmann, Gemeindewald 28.

zwischen 0,25—1,28 ha, 3441 zwischen 1,28—12,8 ha und nur 161 über 12,8 ha enthielten.

Im Reg.-Bez. Köln wurde noch 1852 der 4167 ha große Flamersheimer Erbenwald in zahllose Parzellen zersplittert.

Im Reg.-Bez. Trier wurde ein großer Teil der Gehöferschaftswaldungen in Parzellen bis zu 2 m Breite geteilt, in der Rheinprovinz eine Waldfläche von 30023 ha in 166846 Parzellen, so daß im Durchschnitt 0,179 ha auf jede Parzelle kommen.[1])

Bayern. Die Verteilung der Gemeindeweiden unter die Gemeindemitglieder und die Kultivierung der Teilstücke als Wiese, Ackerland oder auch Wald, ferner die Zertrümmerung der ganzen, halben und viertels Höfe auf Achtelsgüter wurde schon durch das Kulturmandat vom 24. März 1762 angeordnet. Die Aufteilung und Kultivierung der „Otterfinger Haid" wurde durch Mandat vom 21. April 1790[2]) mit folgender Motivierung befohlen: Es ist die höchste Willensmeinung nicht, „die ohnehin zu sehr ausgedehnten Förste und Waldungen zum Schaden des Ackerbaues, der Bevölkerung und der gemeinen Sicherheit noch weiter ausdehnen zu lassen, und da die vielen und großen bloß mit Wacholderstauden und anderen dergleichen Gesträuchen bewachsenen Strecken weder zum Weidgenuß oder andern Gebrauch benutzt werden können, auch darauf ohnehin niemals ein Wald aufkömmt," so hat die obere Landesregierung solche Plätze zu verteilen und soll sich „durch die hierin meistens von Eigennutz und Mangel an wahrer Forstkenntnis herrührenden Widersprüche der Förster und Jäger nie irre machen lassen."

Auf die Teilung der Gemeindewaldungen wurde von 1792 ab durch die Regierung mit aller Energie hingewirkt. Das treibende Element war auch hier wieder Hazzi, der seinen ganzen Einfluß für die Durchführung dieses staatswirtschaftlichen Programmes zur Geltung zu bringen wußte. Er betonte u. a. auch, daß von allen Waldungen die Privatwaldungen in der besten Verfassung seien, noch in besserer als die Staatswaldungen. „Die Gemeindewaldungen sind unstreitig im jämmerlichsten Zustande; ohne Eigentum, ohne Aufsicht waren sie bloß der Willkür und wilden Habsucht der Gemeindeglieder oder wohl gar ganzer Gegenden überlassen, wo jeder bloß Nutzen suchte und niemand pflegte." „Kaum eine bessere Gestalt haben die Kirchen-, milden Stiftungswaldungen." (Echte Ansichten 58 ff.)

Die erste Verordnung, welche die Teilung der Gemeindeholzgründe gestattete und wünschte, war die vom 6. Oktober 1792. Die Teilung sollte so geschehen, daß „die Perpetuität des Holzbestandes und der Nachwuchs garantiert sei". Man suchte dies dadurch zu erreichen, daß „der ganze Wald in ordentliche, die sämtlichen Privatteile durchschneidende Gehaue und Schläge eingeteilt und sohin derselbe . . . forstordnungsgemäß behandelt . . . und die Ersparung der vielen Wege gesorgt werde". Auch auf die Erhaltung des Bauholzes sollte Bedacht genommen werden, damit die Gemeinde Brückenholz usw. habe.

Dieser Verordnung folgten 1793, 1795 und 1796 noch andere, in denen die Förderung der Waldteilungen angelegenlichst empfohlen wird.[3]) Gemäß der V. v. 3. Mai 1793 mußte vor der Teilung erst die Grundherrschaft vernommen werden. Nach der V. v. 19. Oktober 1795 sollte zur Befriedigung der „gemeinen Bedürfnisse" ein unverletzbarer „Reservschlag" vorbehalten bleiben. Derselbe war entweder vor der Verteilung besonders auszu-

---

[1]) Danckelmann 29 ff. — [2]) Mayr 1797, V, 172.

[3]) Mayr 1797, 261, 269, 321, 330, 332, 827, 862.

scheiden; oder es mußte die Vorschrift gemacht werden, daß sämtliche Teilhaber jederzeit gemeinsam oder die einzelnen gegen Ersatz in natura oder in Geld zum gemeinen Bedürfnis beizutragen haben. Das Mindestmaß der einzelnen Teilflächen hatten die Forstbehörden nach Lage der Lokalverhältnisse festzusetzen.

Nach der V. v. 3. Juli 1801 durften auch die Stadt- und Marktkammerwaldungen aufgeteilt werden, wenn eine Reserve für das Bauholz zurückbehalten wurde.

Besondere Schwierigkeit bot die Festsetzung des jedem Gemeindemitgliede zukommenden Anteils. Die V. v. 1792 u. 1795 überlassen die Wahl des Verteilungsmaßstabes zunächst der gütlichen Vereinbarung der Gemeindemitglieder. Kommt eine solche nicht zustande, dann soll der Besitzstand und die bisherige Nutzung eines jeden Gemeindemitgliedes zum Maßstabe dienen. Herrscht auch hierüber keine Einigkeit, dann soll erhalten: der ganze, dreiviertel und halbe Hof je 3 Tagwerk, der Viertel- und Achtelgütler 2, der Sechzehntler, Zweiunddreißigstler und Leerhäusler 1 Tagwerk. Die Anteile richteten sich also nach der Größe des Gutes in Übereinstimmung mit dem schon in der FO. v. 1568 u. 1616 festgelegten Grundsatz, daß jeder „nach Gelegenheit seines Gutes" Anteil an der Holznutzung habe. Weil aber trotzdem sehr viele Streitigkeiten über diesen Modus entstanden waren, trat Hazzi schon damals für die Zuerkennung gleicher Teile an die Teilhaber ein.

Die Teilwaldungen gingen in das freie Eigentum der Empfänger über und durften nicht dem Grundbarkeitsverbande einverleibt werden (V. v. 1792, 1795). Nach der V. v. 1792 durften sie auch verkauft werden, allerdings nur an Gemeindemitglieder. Weil aber dagegen der Landschaftsausschuß auf Betreiben der Grundherren Beschwerde erhob — es wurde durch den Wegkauf das Hoffußsteuersystem geschwächt — wurde 1795 und 1796 der Verkauf verboten.

Die Teilung der Gemeindewaldungen stieß gleich von Anfang an auf lebhaften Widerspruch. Hazzi sagt, daß der Vollzug der V. v. 1792 u. 1793 „dadurch gelähmt wurde, weil alles sogleich wider die Abteilungen zu lärmen anfing". Gleichsam entschuldigend wurde daher in der V. v. 1796 darauf hingewiesen, daß „den besorgten Winkelschlägen durch die beständige Forstaufsicht und forstmäßige Anweisung, welcher sich die Teilhaber ohnehin zu unterwerfen haben, vorgebogen ist." Damit war aber tatsächlich nur wenig gewonnen, weil alle diese geteilten Waldflächen gerodet werden durften.

Mit der Bildung der politischen Gemeindebezirke im Jahre 1808 wurde das Gemeindevermögen nach seinem Verwendungszweck klassifiziert und dessen Benutzung geordnet. Die Veräußerung und Teilung der Waldungen, die allerdings schon zum größten Teile vollzogen war, ist damit zwar nicht aufgehoben, wohl aber in vernünftigere Bahnen gelenkt worden. Der Eifer, die Gemeindewaldungen zu teilen, wurde dann eingedämmt durch die V. v. 12. Juli und 5. Sept. 1812. Darnach mußte die Forstbehörde erst ein technisches Gutachten abgeben, ob die Teilung des Waldes überhaupt rätlich sei. Dieses mußte dem Generalkommissariate zur Herbeiführung der höchsten Entscheidung, ob die Teilung zulässig sei, unterbreitet werden. Hazzi äußert sich über diese Maßregel sehr erbost: „Natürlich war da der nämliche Fall des Neins, wie wenn man den Jäger fragen wollte, ob ihm nicht die Wildnis lieber als kultiviertes Land ist." — Ähnliches wurde 1814 verfügt wegen der Verteilung der Gemeindeweiden; es mußten drei Sachverständige erst gehört werden, ob die alte Weide oder die Kultur derselben vorteilhafter sei. Gegen die Ver-

teilung waren meistens die Großbegüterten, weil sie schon meistens zu viel Land hatten.

In den Entwürfen zu einem Kulturgesetz von 1822 und 1827 und zu einem Forstpolizeigesetz von 1842 war die Verteilung nur zum Zwecke der Rodung vorgesehen, wenn für letztere zur Erweiterung der Gemeindeflur ein Bedürfnis vorlag.

Einer amtlichen Bekanntmachung im Reg.-Blatt von 1804 (S. 169) zufolge wurden in den 4 Jahren von 1799—1803 397 Gemeindewaldungen und 524 Gemeindeweiden geteilt, zusammen also 921 Gemeindegründe mit 111566 Tagwerk und „in blühende Fluren umgewandelt". Die Verteilung war eingeleitet in weiteren 561 Fällen auf 224675 Tagwerken; in Zukunft „stehen zur Kultur" offen noch 1607 Gemeindegründe mit 141342 Tagwerken. — 379 Güter „wurden teils der unverhältnismäßigen Größe wegen, teils zum Vorteil sonst zugrunde gegangener Familien zertrümmert". Die Bekanntmachung setzt hinzu: „Welche unzuberechnende Vorteile verschaffen nicht diese Unternehmungen dem Lande und der Menschheit, wenn nun schon in vier Jahren aus öden, nach Lust mißhandelten Waldungen und unübersehbaren Morästen 336241 Tagwerk in blühende Fluren umgewandelt sind, der wilde Hirtenstand bald ganz aus dem Lande verbannt ist . . ." (Die Teilungen sind im gleichen Jahrgange gemeindeweise nachgewiesen.)

Weitere statistische Zahlen sind in der folgenden Zeit nicht mehr veröffentlicht worden. Hazzi behauptet im Jahre 1805, daß fast alle Gemeindewaldungen abgeteilt und in Privatwaldungen verwandelt worden seien. Aber auch in der folgenden Zeit und namentlich im Jahre 1848 kamen noch Teilungen vor.[1]) Infolgedessen sind zurzeit in den altbayerischen Gebieten nur sehr wenig Gemeindewaldungen vorhanden. Die Zerstückelung ging so weit, daß heute noch die Privatwaldparzellen in vielen Gegenden bei einer Länge von 300 m eine Breite von nur 8 m aufweisen, oft vom Gipfel des Berges bis in das Tal herabreichend. In der Kammer der Abgeordneten äußerte sich 1851 der Ministerialkommissär Waldmann über die früheren Waldteilungen: „Unter den Teilhabern sind Zerwürfnisse entstanden, weil jeder sein Teil nicht auf felsigem Boden, sondern in guten Holzbeständen, jeder schlagbares, sogleich zu benützendes und niemand junges Holz bei seinem Teil haben wollte. Es mußten deshalb so viel Abteilungen gemacht werden, als Verschiedenheit des Bodens und der Holzbestände vorhanden war, so daß aus einer Teilung, die in 20 hätte geschehen können, oft 50—60 Teilchen gemacht wurden."

Bemerkenswert ist, daß in dem Entwurf von 1842 zu einem Forstpolizeigesetz schon von einer „Vereinbarung der sich begrenzenden Teilhaber" (Genossenschaft) die Rede ist.[2])

In Sachsen wurden die Aufteilungen von Gemeindewaldungen erst infolge der Ablösungsgesetze vom 7. März 1832 durchgeführt und zwar oft auch in Streifen von unter 10 m Breite.

In Baden wurden vor 1831 im Kinzigtale Waldaufteilungen in lange und schmale Riemen an Berghängen vorgenommen.[3])

Auch in der Schweiz fanden um die Wende des 18. Jahrhunderts nicht unbedeutende Aufteilungen von Gemeinde- und Genossenschaftswäldern statt, so namentlich in den Kantonen Zürich, Bern, Glarus und Luzern (hier erst

---

[1]) Forstliche Mitteilungen 1869, 15. H., 118.
[2]) Vgl. Verh. d. K. d. R. 1842/43, 1. BB., 40 f.
[3]) Vogelmann, Die Forstpolizeigesetzgebung S. 54.

1837 verboten). Im ganzen Kanton Bern waren bis 1867 bereits 95 °/₀ sämtlicher Rechtsamewälder (Realgemeinden, Genossenschaften) in Privateigentum übergegangen.[1])

2. Geltende Gesetzgebung.

Die Teilung von Gemeindewaldungen ist in allen deutschen Staaten entweder direkt verboten oder nur unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt. Dieser einzig richtige Standpunkt ist eine Errungenschaft der modernen Gemeindegesetzgebung und die Folge der Bildung der politischen Ortsgemeinde. Indem dieselbe als organische öffentlichrechtliche Gemeinschaft für die Deckung ihrer Bedürfnisse selbst aufzukommen hat, wurde ihr auch die Verpflichtung auferlegt, die Substanz ihres Stammvermögens ungeschmälert zu erhalten. Dabei macht es in der Regel keinen Unterschied, ob der Gemeindewald den Charakter eines Kämmereivermögens oder eines Allmendgutes hat.

Preußen. Das ALR. von 1794 verfügte schon allgemein, daß die von mehreren Dorfeinwohnern oder benachbarten Gutsbesitzern auf irgend eine Art gemeinschaftlich ausgeübte Benutzung der Grundstücke soviel als möglich aufgehoben werden soll (I, 17, § 311), gleichviel ob das Eigentum der ganzen Gemeine oder einzelnen Teilnehmern zusteht (§ 312). Nachdem das Edikt vom 9. Oktober 1807 die Gutsuntertänigkeit beseitigt und die volle Freiheit in bezug auf die Erwerbung der Grundstücke und deren Teilbarkeit hergestellt hatte, wurde durch das Landeskulturedikt von 1811 auch die Parzellierung und Rodung der Gemeindewaldungen ohne Einschränkung erlaubt. Die Gemeinheitsteilungsordnung von 1821 bezog sich, was die reale Teilung anlangt, nur auf die „gemeinschaftlichen Waldungen" d. h. auf Genossenforste von der Qualität der Realgemeinden usw. und schränkte deren Teilbarkeit ein. Die Teilung der eigentlichen Gemeindewaldungen wurde in den meisten Gebieten durch die auf das Landeskulturedikt von 1811 folgende Gemeindegesetzgebung verhindert. Außerdem wurde aber durch die Deklaration vom 26. Juli 1847 der vielfach mißbräuchlichen Auslegung der GTO. von 1821 ein Ende gemacht, indem bestimmt wurde, daß sowohl das Kämmereivermögen als das Bürgervermögen durch eine Gemeinheitsteilung niemals in Privatvermögen der Gemeindemitglieder verwandelt werden kann. Diese Bestimmung gilt nun in allen Teilen der Monarchie.[2])

Rheinprovinz ausschließlich der landrechtlichen Kreise Rees, Duisburg, Essen, Mülheim a. d. R. und Ruhrort und für Neuvorpommern und Rügen GTO. v. 19. Mai 1851 § 3; Schleswig-Holstein G. betr. Ablösung

[1]) von Miaskowski, Die schweizerische Allmend, 1879, 27 ff.

[2]) Schön, Das Recht der Kommunalverbände in Preußen 1897, 214, 216.

der Servituten, Teilung der Gemeinheiten usw. v. 17. Aug. 1876 und Landgem.-O. § 68; Hannover GTO. für Lüneburg v. 25. Juni 1802 § 26, für Kalenberg, Göttingen usw. v. 30. April 1824, für Bremen und Verden v. 26. Juli 1825, für Osnabrück v. 26. Juni 1822; Kurhessen V. v. 13. Mai 1867 § 5; Nassau GTO. für den Reg.-Bez. Wiesbaden v. 5. April 1869 § 3, auch Gemeinde-G. § 43.

Bayern. In ganz Bayern einschl. Pfalz können Gemeindewaldungen nur behufs der nach den Forstgesetzen zulässigen Rodung und nur dann verteilt werden, wenn sie zur Waldkultur nicht geeignet sind, oder wenn der örtliche Überfluß an Waldbeständen und der Mangel an Weide-, Acker- oder Wiesgründen eine Teilung im wirtschaftlichen Interesse nötig macht. Der aus dem Abtrieb des Holzes erzielte Erlös muß in die Kasse der betreffenden Gemeinde oder Ortschaft fließen, auch dann, wenn die Nutzungsberechtigten die Nutzungen bisher auf Grund besonderen Herkommens (Gabholz z. B.) beanspruchen konnten. Daß dieser Erlös zum Stammvermögen geschlagen und rentierlich gemacht werde, ist nicht verlangt. Es können damit auch außerordentliche Bedürfnisse (Wegbauten, Schulhausbauten) bestritten werden. (Gemeindeordnung für das rechtsrheinische Bayern Art. 29, Pfalz Art. 22; gleichlautend.)

Die Teilung ist also lediglich auf den Zweck der forstgesetzlich zulässigen Rodung beschränkt. In der Pfalz kann die Rodung eines Gemeindewaldes nur mit Genehmigung der kgl. Regierung geschehen. Flächen, die Wald bleiben sollen, sind unteilbar. Die Frage, ob ein Gemeindegrund zur Waldkultur geeignet ist, untersteht in letzter Instanz der Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes. Die Frage dagegen, ob der örtliche Überfluß an Waldbeständen und der Mangel an Kulturgelände die Teilung nötig macht, ist Ermessenssache der Kuratelbehörden (auch in der Pfalz).

Die Teilung einer im Miteigentum mehrerer Gemeinden oder Ortsgemeinden stehenden Waldung zwischen diesen Gemeinden ist privatrechtlicher Natur und fällt nicht unter die angeführten Artikel der Gemeindeordnung. Im rechtsrheinischen Bayern ist aber nach Art. 20 des Forstgesetzes die Zustimmung der Forstpolizeibehörde erforderlich (Kahr I, 276). In der Pfalz hat die Teilung nach Maßgabe der Zahl der Feuerherde ohne Rücksicht auf die Größe der Gemeindebänne zu erfolgen. Das gleiche gilt auch hinsichtlich der Verteilung des Ertrages solcher Miteigentumswaldungen (Wand 73 f.).

Abgesehen von diesen besonderen Bestimmungen der Gemeindeordnung über die Waldteilung gelten auch noch die allgemeinen Vorschriften über die Verteilung der zum Grundstockvermögen gehörigen Gemeindegründe überhaupt. Danach ist, damit die Gemeindekasse in ihren bisherigen Einkünften nicht geschmälert wird, auf die Teilstücke ein im 25fachen Betrage ablösbarer Grundzins zum Besten der Gemeindekasse zu legen, dessen Höhe dem bisherigen Ertrage der betreffenden Grundstücke nicht unbedingt

gleichzukommen braucht. Die Verteilung ist außerdem nur zulässig, wenn mindestens drei Vierteile der Gemeindebürger zustimmen, und wenn die Zustimmenden zusammen mehr als die Hälfte der Grundsteuern entrichten, womit alle Gemeindebürger, Heimatberechtigte und die übrigen Gemeindenutzungsberechtigten in der Gemeinde angelegt sind. Bei jeder Gemeindegrundteilung ist ferner ein besonderer Anteil für den Volksschulfonds der betreffenden Gemeinde auszuscheiden. (Gemeindeordnung für das rechtsrheinische Bayern Art. 27, Pfalz Art. 20.)

Alle Teilnahmsberechtigten haben gleichen Anspruch, wenn nicht besondere Rechtstitel eine Ausnahme begründen (Art. 32, Pfalz Art. 25). Die Teilnehmer erwerben das Eigentum an ihren Anteilen.[1])

Sachsen. Nach dem Gesetz über Ablösung von Servituten und Gemeinheitsteilungen vom 17. März 1832 ist die Teilung von Kommunalwaldungen und Holzungen nur dann als nützlich anzunehmen, wenn entweder die einzelnen Teile zu forstmäßiger Benutzung geeignet bleiben oder der Boden vorteilhaft als Feld oder Wiese benutzt werden kann.

Württemberg. Zur Verteilung von unbeweglichem Vermögen unter die Gemeindeangehörigen ist die Genehmigung des Oberamtes notwendig (G. vom 21. Mai 1891 Art. 15). Eine Verteilung der für die Ablösung eines nutzbaren Rechts der Gemeinde zufallenden Grundstücke (Abfindungswaldungen) darf nicht stattfinden. (G. vom 16. Juni 1891, Art. 32.)

Baden. Eine Verteilung von Gemeindewaldungen darf nicht stattfinden, auch dann nicht, wenn den Bürgern ein gemeinderechtlicher Gabholzanspruch daran zusteht (Gemeindeordnung 1831 § 113). Schon nach dem Konstitutions-Edikt von 1807 war die Teilung und Veräußerung von Gemeindeliegenschaften von Staatsgenehmigung abhängig gemacht worden.

Frankreich. Die G. vom 14. August 1792 und 10. Juni 1793 nahmen die Gemeindewaldungen von der Teilung unter die Gemeindemitglieder, welche für alle übrigen Gemeindegründe angeordnet war, besonders aus. Nur kleine, einer regelmäßigen Wirtschaft nicht fähige Waldungen durften geteilt werden. Das Forstgesetz von 1827 hielt an diesem Prinzip fest und erklärte die Teilung von Gemeindewaldungen jeder Größe unter den Gemeindemitgliedern für unstatthaft (Art. 92).

Gehören jedoch Waldungen zwei oder mehreren Gemeinden gemeinsam, so kann jede die Teilung verlangen. Dieselbe erfolgt

[1]) Kahr I, 273 ff., 254 ff. — Wand 217, 212 ff.

nach der Zahl der Feuerstellen, d. h. der ansässigen Familienhäupter, wie es schon in den Staatsratsgutachten von 1807 und 1808 ausgesprochen war. Diese Verteilung gemeinschaftlicher Gemeindewaldungen war schon im G. von 1793 vorgesehen.

Österreich. Nach dem Forstgesetz (§ 21) dürfen Gemeindewälder „in der Regel" nicht verteilt werden. Sollte in besonderen Fällen deren Aufteilung dringendes Bedürfnis sein oder Vorteile darbieten, die mit der allgemeinen Vorsorge für die Walderhaltung nicht im Widerspruche stehen, so kann in jedem Falle die Bewilligung hierzu durch die Landesstelle erteilt werden.

Schweiz. Nach dem Forstgesetz von 1902 dürfen öffentliche Waldungen zum Eigentum oder zur Nutznießung nur mit kantonaler Bewilligung und zu öffentlicher Hand geteilt werden — Rekurs an den Bundesrat. Auch über die Teilung von Waldungen, die im gemeinschaftlichen Besitz von Gemeinden und Korporationen sind, entscheidet die Kantonsregierung.

VII. Verkauf von Gemeindewaldungen.

Preußen. Zur Veräußerung von Gemeindewaldungen bedarf es überall nicht nur der Zustimmung der Gemeindevertretung, sondern auch der Genehmigung der Aufsichtsbehörde, deren Funktionen für die Städte durch den Bezirksausschuß, für die Landgemeinden durch den Kreisausschuß wahrgenommen werden. Diese Behörde hat zu prüfen, ob der Verkauf notwendig oder besonders nützlich ist. Die Erlöse sind im Interesse der Gemeinde als solcher finanziell nutzbringend zu verwenden.[1])

Auch nach den Städte- und Landgemeindeordnungen für Westfalen und die Rheinprovinz von 1856 ist zur Veräußerung von Gemeindewaldungen Regierungsgenehmigung erforderlich; das gleiche gilt für die unter der Städteordnung vom 24. Juni 1858 stehenden Städte in Hannover.

Das nassauische Gemeindegesetz von 1854 bestimmt, daß der Erlös aus Waldausstockungen und außerordentlichen Holzfällungen, sofern er nicht zur Schuldentilgung erforderlich ist, dem Grundstockvermögen wieder zugeführt, als Kapital angelegt oder zu neuen Erwerbungen benutzt werden soll.

Bayern. Nach Art. 159 der rechtsrheinischen Gemeindeordnung ist die Gemeinde bei freiwilliger Veräußerung von Realitäten (= Liegenschaften) und (dinglichen) Rechten, welche zum Gemeinde- und Stiftungsvermögen gehören, an die vorherige Genehmigung der Verwaltungsbehörde gebunden, wenn deren Wert

---

[1] Schön a. a. O. 214 ff.

a) in Gemeinden mit weniger als 2500 Seelen	500 fl.	=	857,14 M.
b) „ „ von 2500 bis 5000 „	1000 „	=	1714,20 „
c) „ „ „ 5000 „ 20000 „	5000 „	=	8571,43 „
d) „ „ „ 20000 „ 50000 „	10000 „	=	17142,86 „
e) „ größeren Gemeinden	20000 „	=	34285,71 „

übersteigt, oder wenn bereits in einem und demselben Rechnungsjahre so viele Veräußerungen stattgefunden haben, daß die vorstehenden Maximalbeträge durch die neue Veräußerung überschritten würden. Nach Art. 26 der Gemeindeordnung sind aber die Gemeinden verbunden, veräußerte Bestandteile des rentierenden Vermögens durch Erwerbung anderer rentierender Objekte sofort oder mindestens allmählich nach vorher festgestelltem Plane zu ersetzen.

Dieselben Bestimmungen gelten nach der Pfälzer Gemeindeordnung (Art. 91, 19) nur mit der Einschränkung, daß die Wertsgrenze von 5000 fl. für alle Gemeinden mit einer Seelenzahl von über 5000 gilt.

Von jeder Veräußerung gemeindlicher Waldungen, auch wenn solche nach Art. 159 (Pfalz 91) der aufsichtlichen Genehmigung nicht bedarf, ist nach einer Minist.-Entschließung vom 2. August 1871 dem einschlägigen kgl. Forstamte Kenntnis zu geben.

Sachsen. Für alle Verminderungen des Stammvermögens ist die Genehmigung der Aufsichtsbehörde erforderlich. Bloße Veränderungen des Stammvermögens sind gestattet, jedoch bedarf die Veräußerung von Gemeindegrundstücken in Landgemeinden der Genehmigung der Amtshauptmannschaft, die im Falle eines Bedenkens den Bezirksausschuß zu hören hat.[1])

Württemberg. Zur Veräußerung von unbeweglichem Vermögen oder Rechten der Gemeinden und Amtskörperschaften ist die Genehmigung der Kreisregierung notwendig, wenn der Wert des Veräußerten folgende Summen übersteigt: In Gemeinden

1. Klasse (Städte mit über 5000 Einwohnern) a) mit über 10000 Einwohnern 10000 M. (Stuttgart 30000 M.); b) mit über 5000 bis 10000 Einwohnern 5000 M.

2. Klasse (Gemeinden mit über 1000 Einwohnern) 2000 M.

3. Klasse (alle übrigen Gemeinden) 1000 M. (G. v. 21. Mai 1891, Art. 15, 25.)

Für Stiftungsvermögen sind die Summen 2000, 1000 und 500 M., für Amtskörperschaften (d. s. sämtliche zu einem Oberamt gehörigen Gemeinden) 10000 M. (Art. 40).

Der Erlös muß in allen Fällen zum Grundstocksvermögen ge-

---

[1]) von der Mosel, Handwörterbuch des sächsischen Verwaltungsrechtes, 1901.

schlagen und daher entweder verzinslich angelegt oder zur Wiedererwerbung von rentierendem Grundeigentum verwendet werden.[1])

Baden. Nach § 172 der Gemeinde- und Städteordnung bedürfen alle Veräußerungen von unbeweglichem Gemeindevermögen im Anschlage von über 2000 M. der Staatsgenehmigung. Nach der V. vom 15. März 1836 hat das Bezirksamt die Genehmigung zu verweigern, wenn der Ertrag des noch übrig bleibenden Waldes der Gemeinde nach Abzug des eigenen Holzbedürfnisses derselben nicht noch zur Verabfolgung von zwei Klaftern Gabholzes an jeden Bürger ausreicht. Es kann auch die Bedingung gestellt werden, daß wenigstens 90 % des forstamtlichen Wertanschlages erlöst werden. Ausnahmefälle können berücksichtigt werden.

Frankreich. Gemeindewaldungen können nur verkauft werden, wenn dringende Not vorliegt oder augenscheinliche Vorteile mit dem Verkauf verbunden sind. Die Entscheidung über die Zulässigkeit steht für Waldungen, die nicht unter Beförsterung stehen, dem Präfekten, außerdem dem Staatsoberhaupt zu.[2])

Schweiz. Die Veräußerung von Gemeinde- und Korporationswaldungen ist nur mit Bewilligung der Kantonsregierung zulässig (Forstgesetz 1902).

---

[1]) Fleischhauer 84, 88, 97, 130, 172.
[2]) Dalloz et Vergé 285.

Zehntes Kapitel.

Staatswaldwirtschaft.

I. Entstehung des Staatwaldeigentums.

Die Staatswaldungen sind hervorgegangen aus dem Kammergut der Landesherren, aus der Säkularisation des kirchlichen und klösterlichen Waldbesitzes, ferner aus Kauf- und Tauschverträgen.

Die deutschen Landesherren hatten schon bei der Übernahme der Territorialgewalt einen ansehnlichen allodialen Waldbesitz. Derselbe war durch Verleihung, Schenkung und Verpfändung von königlichen Forsten auf sie übergegangen. Auch durch Rodung und Kolonisation von Urwäldern gewannen sie Land mit den dasselbe umgebenden Wäldern. Ferner hatten die Landesherren in ihrer Eigenschaft als Grundherren manchen Markwald an sich zu reißen verstanden. Zu diesem allodialen Besitz kamen dann noch die Reichsgüter, die den Landesherren als früheren Herzögen und Grafen zur Amtsbesoldung überwiesen worden waren und nun in ihrem Besitze blieben. Dieser Grund- und Waldbesitz wurde weiter durch Kauf und Erbschaft, durch Säkularisationen während der Reformation und durch Einziehung der infolge des 30jährigen Krieges herrenlos gewordenen Waldungen und wieder zu Wald gewordenen Äcker und Wiesen vergrößert.

Der ganze Komplex des landesherrlichen Grundbesitzes bildete das Kammergut, aus dessen Einkünften der Landesherr sowohl die Kosten seiner Hofhaltung als die der Landesverwaltung bestritt. Zum Kammergut zählten außerdem noch die Erträgnisse der nutzbaren Regalien oder Monopole (Bergwerke, Salinen, Münze usw.). Die rechtliche Natur des Kammergutes ist bestritten.[1] Trotz seiner privatrechtlichen Seite galt es als ein Zubehör der Landesherrlichkeit und ging auch regelmäßig auf den neuen Landesherrn mit über, selbst wenn derselbe einer anderen Dynastie angehörte. Tat-

[1]) Vgl. J. J. Moser, Von der teutschen Reichsstände Landen, 1769, 208.

sächlich waren eben manche Bestandteile des Kammergutes auf Grund von öffentrechtlichen Titeln erworben (Amtsgüter, Regalien, säkularisierte Güter). Vom 17. Jahrhundert ab wurde dasselbe unter dem Einflusse des französischen Rechts für unveräußerlich erklärt und zum Fideikommiß der regierenden Familie gestempelt. Wenn der Ertrag der Kammergüter für die Bestreitung der Landesbedürfnisse nicht ausreichte, dann wurden von den Untertanen auf Grund besonderer Bewilligung durch die Landstände Steuern erhoben. Da die Landstände diese selbst verwalteten (s. S. 204) und zugleich auch auf die Verwaltung des Kammergutes Einfluß zu gewinnen suchten, schieden die Landesherren oft einen besonderen Teil des Kammergutes unter der Bezeichnung Schatullgut für ihren persönlichen Gebrauch aus, um sich der landständischen Kontrolle hinsichtlich dieses Teiles zu entziehen.[1]) In dem Bestreben, sich eine von den Landständen möglichst unabhängige, wirtschaftliche Stellung zu verschaffen, waren die meisten Landesherren auch immer auf die Vergrößerung ihres Domanialbesitzes bedacht. Der hallische Jurist Gundling sagte: „Ein großer Herr, welcher keine Domänen hat, ist ein Sklave seines Volkes.“

Auf die Einnahmen aus den landesherrlichen Forsten, die einen wesentlichen Bestandteil des Kammergutes ausmachten, wurde schon im 16. Jahrhundert ein großes Gewicht gelegt. Die Bedeutung dieser Einkünfte stieg dann in den folgenden Jahrhunderten in demselben Verhältnis als der Geldbedarf der Landesherren ein immer größerer wurde.[2]) Nur in Bayern wurde der Wald erst vom Ende des 18. Jahrhunderts ab als Finanzobjekt betrachtet.

Die infolge der Säkularisation der Klöster und Stifte nach dem Reichsdeputationshauptschluß v. 1803 frei gewordenen Waldungen wurden sofort als Staatseigentum betrachtet. In Bayern wurde schon im Jahre 1802 auf Grund der Bestimmungen des Lüneviller Friedensvertrages mit der Aufhebung der Klöster begonnen. Nach den Angaben Hazzis betrug im Jahre 1804 die Fläche der älteren Staatswaldungen 596 363 Tagw. (203 360 ha), die Fläche der durch die Säkularisation erworbenen 474 139 Tagw. (161 681 ha). Hierzu kam noch das Forstschulrevier Weihenstephan mit 7517 Tagw. (2563 ha). Somit entfielen von der Gesamtstaatswaldfläche des damaligen Bayerns zu 1 078 019 Tagw. (367 604 ha) rund 44 % auf die säkularisierten Forste.[3])

---

[1]) Vgl. G. Meyer, Lehrbuch des deutschen Staatsrechtes, 5. Aufl., 256 ff. — Rintelen im Handw. d. Staatsw., 2. Aufl., III, 187.

[2]) Ausführliches hierüber in meiner „Waldbenutzung usw.“ 68 ff., 104 ff., 129 ff., 136 ff., 160 ff.

[3]) Hazzi, Echte Ansichten 757; auf S. 701 ff. Detailnachweisungen.

In Württemberg und Baden-Durlach wurde die Säkularisation im Jahre 1806 durchgeführt, in Preußen infolge des Ediktes v. 30. Okt. 1810 für sämtliche geistliche (katholische und protestantische) Güter der Monarchie, weil „die pünktliche Abzahlung an Frankreich nur dadurch möglich wird". Wieviele Waldungen dadurch in den genannten Staaten in das Eigentum des Staates übergegangen sind, ist nicht bekannt.

Eine Verminderung der Staatswaldfläche wurde im Verlaufe des 19. Jahrhunderts hauptsächlich durch die Ablösung von Forstrechten mit Waldabfindung und durch Verkäufe von Staatswaldungen herbeigeführt.

II. Rechtliche Natur der Staats- und Domänenwaldungen.

Im 18. Jahrhundert wurde für die Kammergüter die Bezeichnung Domänen (domanium) gebräuchlich. Im weitesten Sinne versteht man darunter auch heute noch das gesamte unbewegliche werbende Staatsvermögen, im engeren und gewöhnlichen Sinne jedoch nur den staatlichen Besitz an landwirtschaftlichen Gütern. Der heutige Umfang dieser Felddomänen ist in den einzelnen Bundesstaaten relativ sehr verschieden und tritt gegen den Waldbesitz bedeutend zurück. Ihr finanzieller Ertrag ist aber, auf das Hektar berechnet, größer als der des forstlichen Grundbesitzes.[1])

Im Jahre 1903 betrug der Felddomänenbesitz[2]) in allen Bundesstaaten des Deutschen Reichs 662211 ha und zwar in: Preußen 335518, Bayern (einschließlich Seen) 42567, Sachsen 3849, Württemberg 9800, Baden 18056, Hessen 16541, Mecklenburg-Schwerin 56001, S.-Weimar 9424, Mecklenburg-Strelitz 58700, Oldenburg 37967, Braunschweig 28185, S.-Meiningen 5408, S.-Koburg-Gotha 4276, Anhalt 18701, Schwarzburg-Rudolstadt 7105, Waldeck 68, Lippe 256, Lübeck 4384, Hamburg 5405 ha.

In Bayern ist der Felddomänenbesitz ohne jede Bedeutung; er besteht nur aus dem mit landwirtschaftlichen Schulen und Gestütsverwaltungen verbundenen Besitz mit ca. 1200 ha. In der Reichsstatistik ist auch die Fläche der Seen enthalten. Bezüglich des Domänenbesitzes in den beiden Mecklenburg ist auf das Folgende zu verweisen.

Mit der Ausbildung des modernen Staatsbegriffes und der damit verbundenen schärferen Scheidung des öffentlichen und des Privatrechtes sowie durch die Einführung der Staatsverfassungsgesetze mußte auch die Frage entschieden werden, ob die Domänen als Staatseigentum zu betrachten sind oder im Besitze und Genusse

---

[1]) Vgl. Conrad im Handw. d. Staatsw. III, 228 ff. — [2]) Vierteljahrshefte zur Statistik d. Deutschen Reichs, 1903, II, 252.

der regierenden Familien bleiben. In den größeren Staaten, deren Existenz politisch als gesichert betrachtet werden durfte, und namentlich in Preußen, welches sich schon vor der Auflösung des Reichs zu einer wesentlichen selbständigen staatlichen Stellung emporgearbeitet hatte, vollzog sich die Einverleibung des Domanialbesitzes in das Staatsgut ohne Kampf zwischen Fürst und Volk, jedoch mit dem Vorbehalte einer besonderen Zivilliste. In den mittleren und kleinen Staaten dagegen, die für ihren Bestand schon in Erinnerung an die napoleonische Willkürherrschaft und die territorialen Umwälzungen zu Anfang des 19. Jahrhunderts besorgt waren, mußte der Staatsgedanke vor dem Interesse an der finanziellen Sicherstellung der Landesherren und ihrer Familie auch nach dem etwaigen Verlust der Souveränität zurücktreten. Nach heißen Kämpfen zwischen Landesherren und Volksvertretung, die zum Teil bis in die allerneueste Zeit hereinreichen (Gotha), behaupteten hier entweder die ersteren den Domänenbesitz in der rechtlichen Form des alten Kammergutes oder es kamen Kompromißverträge zustande.[1])

Das volle fürstliche Privateigentum an den Domänen wurde gegenüber den im Jahre 1806 mediatisierten Fürsten, Grafen und Herren anerkannt. Nach Art. 27 der Rheinbundakte vom 12./17. Juli 1806 wurden denselben alle Domänen ohne Ausnahme comme propriété patrimoniale et privée zugesprochen. Damit wurden die Mediatisierten für den Verlust ihrer Souveränität finanziell reichlich entschädigt, andererseits aber entging den die mediatisierten Gebiete aufnehmenden Staaten die Nutzung von Domänen, die vordem auch zur Bestreitung von staatlichen Ausgaben mit aufkommen mußten.[1])

Die Rechtsverhältnisse sind gegenwärtig folgende:[2])

I. Die Domänen sind für Staatseigentum erklärt worden. Der Landesherr bezieht eine Zivilliste aus der Staatskasse, welche auf die Erträge der Domänen radiziert ist. Die vorhandenen landesherrlichen Familien- und Hausfideikommisse haben den Charakter von reinem Privatvermögen. Dieser Rechtszustand hat sich in den vier Königreichen herausgebildet.

a) **Preußen.**[3]) Schon der Große Kurfürst führte 1673 eine Tren-

---

[1]) Vgl. Rintelen a. a. O. 188.

[2]) In teilweiser Anlehnung an die Gruppierung bei G. Meyer, Lehrb. d. deutschen Staatsrechts, 5. Aufl. 1899, 258 ff. — Die für die einzelnen Staaten benützte Literatur ist besonders angegeben.

[3]) Schwarz u. Strutz, Der Staatshaushalt u. die Finanzen Preußens. Bd. I. Die Überschußverwaltungen (von Strutz), Berlin 1900. — von Rönne, Das Domänen-, Forst- und Jagdwesen des preußischen Staates, Berlin 1854. — Derselbe, Das Staatsrecht der preußischen Monarchie, 3. u. 4. Aufl. 1869 bis 1872 u. 1884. — Schulze, Das preußische Staatsrecht auf Grundlage des deutschen Staatsrechtes. 2 Bde. 2. Aufl., Leipzig 1888—90.

nung des Staats- und Hofhaushaltes herbei, indem der für letzteren errichteten Hofstaatsrentei neben anderen Einnahmen auch diejenigen aus bestimmten Domänenämtern überwiesen wurden. Vom Jahre 1681 ab wurden die für den Hofhaushalt bestimmten Beiträge den Domäneneinkünften überhaupt entnommen, ohne daß hierfür einzelne Domänen besonders bestimmt wurden. Friedrich Wilhelm I. erklärte durch das Edikt v. 13. Aug. 1713 den „hierbevor gemachten Unterschied von Schatoul- und ordinären Cammergütern in totum für aufgehoben“ und legte denselben „die Natur und Eigenschaft rechter Domanial-, Cammer- und Tafelgüter samt der denselben in den Rechten anklebenden Inalienabilität“ bei. Zugleich wurde ein jährlicher Beitrag der Domänen für die königliche Schatulle (270 000 Taler) und für den Hofstaat (230 000 T.) festgesetzt. Die Domäneneinkünfte machten ungefähr die Hälfte des Staatseinkommens aus. Wenn auch durch dieses Edikt die Erträge der Domänen bis auf die dem König vorbehaltene Summe dem Staatshaushalt zugewiesen wurden, so war doch eine Anerkennung der Domänen als Staatsgut ebensowenig wie früher ausgesprochen.[1]) Dies geschah in gesetzlicher Form erst durch das Allgemeine Landrecht v. 1794, nach welchem „einzelne Grundstücke, Gefälle und Rechte, deren besonderes Eigentum dem Staat und die ausschließende Benutzung dem Oberhaupte desselben zukommt, Domänen- oder Kammergüter genannt“ werden (II, 14, § 11). „Auch diejenigen Güter, deren Einkünfte zum Unterhalte der Familie des Landesherrn gewidmet worden, sind als Domänengüter anzusehen“ (§ 12).

Zu dem besonderen Eigentum zählen außer den Domänen und Forsten auch die Hütten-, Hammer-, Gruben- und Salzwerke, sowie sonstige gewerbliche Anlagen, bewegliche Sachen, Rechte auf Gefälle verschiedener Art und die Aktivkapitalien des Staates, auch die Staatseisenbahnen. Im Gegensatze dazu steht das gemeine Staatseigentum, welches die niederen Regalien, nämlich die Land- und Heerstraßen, die Ströme, Meeresufer, Häfen, das Recht auf gewisse herrenlose Sachen umfaßt.[2])

Diese Bestimmungen des ALR. bilden, nachdem sie durch die V. v. 9. März 1819 und 5. Juli 1867 auch auf diejenigen Landesteile, in denen das ALR. nicht gilt, ausgedehnt worden sind, das noch heute geltende Recht.

Die von dem ALR. dem Landesherrn vorbehaltene „ausschließliche Benutzung“ der Domänen, die ihn in den Stand setzte, seine und seines Hauses Bedürfnisse ohne Beschränkung auf bestimmte Beträge aus den Domäneneinkünften zu bestreiten, ist durch die V. über das Staatsschuldenwesen v. 17. Januar 1820 in Wegfall ge-

---

[1]) Strutz 31 f. — [2]) Schlieckmann 369.

kommen. Durch dieselbe wurde die Verwaltung den Staatsbehörden übertragen, dem Staatsoberhaupte die fixierte Summe von $2^1/_2$ Mill. Talern (= 7719296 M.) aus den jährlichen Erträgen als „Kronfideikommißrente“ vorbehalten, im übrigen aber die Einnahme zur Bestreitung der allgemeinen Staatsbedürfnisse bestimmt. In der Verfassungsurkunde v. 31. Jan. 1850 ist die Radizierung der Kronfideikommißrente auf die Domänen und Forste ausdrücklich aufrechterhalten (Art. 59). Durch G. v. 30. April 1859 und v. 27. Jan. 1868 trat zu dieser Krondotation noch die Summe von 4500000 M. hinzu, welche indessen nicht auf den Einnahmen der Domänen und Forste ruht, sondern aus den Staatseinkünften bezahlt wird. Durch G. v. 20. Febr. 1889 erfolgte eine weitere Erhöhung der Krondotation um 3500000 M. aus der preußischen Staatskasse. Die Gesamtsumme beläuft sich somit auf 15,7 Mill. Mark.[1])

Durch die V. v. 17. Jan. 1820 wurde das „gesamte Vermögen des Staats, insbesondere die sämtlichen Domänen, Forste und säkularisierten Güter im ganzen Umfange der Monarchie“ zur Verzinsung und Tilgung der Staatschuld von 180 Mill. Talern mit Ausschluß der Kronfideikommißrente den Staatsgläubigern verpfändet. Infolgedessen mußte der Erlös für jede Substanzveräußerung von Domäneneigentum an die Hauptverwaltung der Staatsschulden abgeführt werden und zwar bis zum 1. Jan. 1900, von welchem Tage ab mit der Tilgung der 1820 fixierten Staatsschulden die Garantie der Domänen und Forste für dieselben erloschen ist. Der Erlös aus den Domänenveräußerungen wird nunmehr an die Generalstaatskasse abgeliefert.

Für die Domänen in den 1866 mit der Monarchie vereinigten Landesteilen gelten nach der V. v. 5. Juli 1867 in betreff der rechtlichen Natur, Veräußerung und Verwaltung im allgemeinen die nämlichen Grundsätze, wie bezüglich der altländischen Domänen, d. h. die Grundsätze des allgemeinen Landrechts und der V. vom 9. März 1819. Über den Erlös aus dem Verkaufe dieser neuen Domänen konnte aber stets frei verfügt werden.[2])

Die Verwaltung der Forsten wurde mit jener der Domänen 1808 dem Finanzministerium zugeteilt, 1835 dem Ministerium des kgl. Hauses, 1848 wieder dem Finanzministerium. Vom 1. April 1879 ab wurde die Verwaltung dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, welche Bezeichnung das frühere Ministerium der landwirtschaftlichen Angelegenheit von da ab führte, übertragen. Die Abteilung für Forsten bildet die dritte Abteilung dieses Ministeriums (Schlieckmann 14).

Außer den Forsten hat der preußische Staat einen sehr großen landwirtschaftlichen Domanialbesitz. Derselbe umfaßte 1899 336542 ha bei

---

[1]) Schlieckmann 370.

[2]) Strutz 22. — Donner 144.

einem durchschnittlichen Pachtzins von 39,75 M. pro Hektar gegen 42,00 M. im Jahre 1887 (Strutz, Anlage 7a u. 15).

Gesondert von den Staatsdomänen ist der dem Landesherrn und seiner Familie eigentümlich gehörende Grundbesitz, der „als Privateigentum betrachtet“ wird (ALR.) und über den nach den kgl. Hausgesetzen und fideikommissarischen Bestimmungen frei verfügt werden kann. Dazu zählen die unter der Verwaltung der „Hofkammer der königlichen Familiengüter“ stehenden Kronfideikommiß- und Hausfideikommißforste (76362 ha), die Forste des kronprinzlichen Thronlehens Öls in Schlesien (5095 ha), der kgl. prinzlichen Familien-Fideikommißherrschaft Flatow und Krojanke (Reg.-Bez. Marienwerder, 13168 ha) und der kgl. prinzlichen Herrschaft Opatow (Reg.-Bez. Posen, 1194 ha), endlich die Forste der kgl. prinzlichen Herrschaften Kamenz, Seitenberg und Schnallenstein (Reg.-Bez. Breslau) zur Nassau-Oranischen Familienfideikommißstiftung gehörig (16248 ha).

b) Bayern. Das Kammergut stand seit der Ausbildung der Landeshoheit im Eigentume der landesherrlichen Familie. Zu den Kameraleinkünften zählten die Erträgnisse der Kammergüter und Kammergefälle, dann der nutzbaren Regalien, wie des Weißbier- und Salzmonopols, des Lotto, der Bergregalien, der Regalien des Perlfangs und der Goldwäscherei, der Münze usw.[1]) Da schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts die Kammereinkünfte für den Landeshaushalt nicht mehr ausreichten, bewilligten die Stände von 1568 ab einen ständigen jährlichen Zuschuß, die sog. Kammergutsbesserung.

Von dem Kammergute waren einige Güter und Gefälle ausgeschieden und unmittelbar der Verwaltung des kurfürstlichen Kabinetts als sog. Kabinetts- und Schatullegüter unterstellt. Ihre Erträge wurden zur persönlichen Verfügung und für die persönlichen Ausgaben des Landesherrn in dessen Schatulle abgeliefert.[2]) Durch V. v. 18. März 1799 wurde diese besondere Verwaltung aufgehoben und mit der Hofkammer vereinigt. Als solche Kabinettsgüter werden genannt die Grafschaft Haag, die Herrschaften Wald, Wertingen, Hohenreichen, Rechbergreichen, Illertissen, Sulzburg und Birnbaum.[3])

Von der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ab wurde das Verhältnis des Landesherrn zum Kammergute mehr vom öffentlichrechtlichen Gesichtspunkte aus aufgefaßt. Kreittmayr (Staatsrecht § 179) bezeichnete die Kammergüter als solche, „welche der Landesherr nicht titulo vel iure mere privato, sondern publico und als Landesherr zu seinem und seines Hofes Unterhalt genießt“.

---

[1]) Seydel I, 44. — [2]) Seydel I, 44. — [3]) Mayr, Sammlung 1800, 35.

Diese Lehre fand in dem Umstande Unterstützung, daß einige Bestandteile des Kammergutes aus Landesmitteln erworben, andere, welche verpfändet gewesen, aus gleichen Mitteln eingelöst wurden.[1]) Im Ansbacher Hausvertrag v. 1796 werden die „Domänen" ein wichtiger Teil „der Staatseinkünfte und des Hausfideikommisses" genannt.

In der Verordnung vom 12. Juli 1799 wird verfügt, daß die anzustellenden Forstmeister von der Pike auf zu dienen haben, „in Erwägung, daß Unsere weitschichtigen Kammeralwaldungen in Unseren heroberen Erbstaaten einen beträchtlichen Teil des Staatsvermögens ausmachen und an ihrer Erhaltung und bestmöglichen Bewirtschaftung dem Staate äußerst gelegen ist." Ferner wird in der V. v. 20. Dezbr. 1799 ausgesprochen, daß die „Kameralwaldungen" einen beträchtlichen Teil des „Kameralgutes" ausmachen schon wegen des jährlichen Erträgnisses derselben.

Die rechtsförmliche Regelung zwischen Haus- und Staatsvermögen erfolgte durch die beiden V. v. 20. Okt. 1804, betreffend die Domanial-Fideikommißpragmatik und die Schuldenpragmatik des Kurhauses Pfalzbayern. Die Fideikommißpragmatik hält zwar „die Staats- und Kammergüter" und die „Staats- und Kammergefälle" äußerlich noch auseinander, vereinigt aber zugleich „den ganzen gegenwärtigen Komplex sämtlicher Erbstaaten an Landen, Leuten, Herrschaften, Gütern, Regalien, Renten mit allem Zugehöre" zu einer „einzigen unteilbaren, unveräußerlichen Fidekommißmasse", einem „Haus- und Staatsfideikommiß" im Gegensatze zu den Allodien. Man behielt also auch für das Staatsvermögen den privatrechtlichen Ausdruck Fideikommiß bei.[2])

Die Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818 läßt den Unterschied zwischen Staats- und Kammergut und den Begriff des Haus- und Staatsfideikommisses vollständig fallen und stellt dem Staatsgut das Privatvermögen des Königs gegenüber.[3])

Die Verfassungsurkunde traf wegen des Unterhalts des Königs keine Vorsehung. Da das Kammergut dem Staatsgut einverleibt worden ist, bildete der Gesamtbedarf des königlichen Hauses und Hofes eine Staatslast und wurde in den drei ersten Finanzperioden jedesmal neu durch das Budget bestimmt.[4]) Erst durch das Verfassungsgesetz v. 1. Juli 1834 wurde eine „Zivilliste" für den König festgestellt und in Art. 2 „ausdrücklich auf die gesamten Staatsdomänen radiziert", zu denen auch die grundbaren Güter gehörten. Außer der Zivilliste wurde zur Ausstattung der Krone auch die Nutzung einer Anzahl von Grundstücken samt Gebäuden, Einrichtung und sonstigem Zubehör, sowie der Hausschatz be-

[1]) Seydel I, 45. — [2]) Seydel I, 133. — [3]) Seydel I, 134.
[4]) Seydel I, 177.

stimmt.[1]) Von diesem Staatsgute, welches dem König zur Nutzung überwiesen ist, ist sein Privatvermögen (Schatullegut) zu unterscheiden. Darüber verfügt der König frei.[2])

Eine Verpfändung der Forste an die Gläubiger der öffentlichen und landesherrlichen Schulden hat in Bayern niemals stattgefunden. Abgesehen davon, daß in dem pfalzbayerischen Hausvertrag v. 1796 die Verpfändung der Domanialgüter ausdrücklich ausgeschlossen wurde, war auch sonst im 18. Jahrhundert von der Heranziehung des Waldbesitzes zur Bürgschaftsleistung niemals die Rede. Der Grund lag wohl darin, daß die Reineinnahmen der mit Rechtsansprüchen überlasteten landesherrlichen Waldungen kaum nennenswert waren. Außerdem hatten die Landstände die meisten Staatsschulden auf ihr Konto übernommen. Der durch V. v. 20. Aug. 1811 neuerrichteten Schuldentilgungskasse wurden als Mittel zur Zinszahlung und Schuldentilgung unter anderm auch der Erlös aus Domänenverkäufen im Bayreuther und Regensburger Gebiet zugewiesen.[3]) Dies war aber nur eine Verwaltungsvorschrift ohne Verbindlichkeit den Staatsgläubigern gegenüber. Auch nach der Verfassungsurkunde v. 1818 (Titel III, § 7) dürfen die Erlöse aus der Veräußerung von Staatsvermögen nur „zur zeitlichen Aushilfe des Schuldentilgungsfonds", d. h. also nur vorübergehend und unter dem Vorbehalte verwendet werden, daß der Entgang an Grundstockvermögen später aus laufenden Einnahmen wieder ersetzt wird.[4]) Im übrigen ist nach Tit. VII § 11 „die gesamte Staatsschuld unter die Gewährleistung der Stände gestellt". Von einer Verpfändung des Staatsvermögens ist nirgends die Rede.

Von den sämtlichen Staatsdomänen bilden die Forste nach jeder Hinsicht den wichtigsten Bestandteil. Außerdem zählen dazu:

a) die staatlichen Bergwerke, Hüttenwerke und Salinen;

b) die teils in Staatsregie betriebenen, teils verpachteten Ökonomien und Gewerbe (Hofbräuhaus München, Weingut in Unterfranken, Hoffischerei auf dem Chiemsee, die verpachteten Bäder Kissingen, Bocklet, Brückenau, Steben; die Grundstücke der landwirtschaftlichen Schulen);

c) die Grundgefälle, d. h. jene Gefälle der Staatskasse, welche ursprünglich als lehen-, grund-, gerichts- und zehentherrliche Gefälle in die Staatskasse flossen.[5])

c) Sachsen. In der Verfassungsurkunde vom 4. September 1831 werden die „Kammergüter, Domänen" usw. mit den dazu gehörigen Grundstücken, Forsten usw. zum „Staatsgute" gerechnet (§ 16). Die Nutzungen des Domänengutes werden „auf die jedes-

---

[1]) Seydel I, 180. — [2]) Seydel I, 183.

[3]) Seydel I, 126 und Rudhart III, 8. — [4]) Seydel II, 383.

[5]) Hock, Handb. der gesamten Finanzverwaltung im Königreich Bayern. Bamberg 1888, II. Bd. 3, 673 ff.

malige Dauer der Regierungszeit des Königs" den Staatskassen überwiesen, aber nur so lange, als eine Zivilliste im Betrage von (mindestens) 500000 Talern als Äquivalent bewilligt wird. In Anrechnung auf die Zivilliste kann der König einzelne Domänen in eigene Verwaltung und Benutzung nehmen (§ 17). Die Zivilliste ist für jeden Regenten besonders mit den Ständen zu verabschieden.

Das Domänengut ist stets in seinen wesentlichen Teilen zu erhalten und kann daher ohne Einwilligung der Stände weder durch Veräußerungen vermindert noch durch Schulden oder andere Lasten beschwert werden. Unter das Veräußerungsverbot fallen jedoch nicht diejenigen Veränderungen, welche bei einzelnen Parzellen zur Beförderung der Landeskultur oder zur Entfernung wahrgenommener Nachteile durch Verkauf, Austausch oder Ablösung nötig oder gut befunden werden. Der Erlös ist zur Erwerbung inländischen Grundeigentums zu verwenden oder sonst werbend anzulegen (Domänenfonds). Den Ständen ist über die Veräußerungen und über die Verwendung des Erlöses Nachweis zu liefern (§ 18).[1])

Den Hauptbestandteil des Domänengutes bilden die Staatsforste. Die landwirtschaftlichen Güter umfassen 3849 ha. Das königliche Hausfideikommiß, welches neben dem „Staatsgut" besteht, enthält kein Grundeigentum. Von beiden ist das Privatvermögen des Königs und der kgl. Familie zu unterscheiden.

d) Württemberg. Die Forderung des Landesherrn, daß die Landschaft die auf dem Kammergut lastenden Schulden übernehme, führte zur Entwicklung der altwürttembergischen Verfassung (Tübinger Vertrag vom 8. Juli 1514), durch welche das als Eigentum der landesherrlichen Familie anerkannte Kammergut mehr und mehr die Natur eines ohne die Einwilligung der Stände mit Schulden nicht zu belastenden Staatsgutes annahm. Dieser Zustand blieb von 1514 bis 1806 im wesentlichen unverändert. Herzog Eberhard III. gründete außerdem aus den früheren und namentlich aus den nach dem 30jährigen Kriege von ihm vollzogenen Neuerwerbungen 1664 und 1674 ein besonderes Familienfideikommiß, das sogenannte Kammerschreibergut, dessen Erträge nur in die landesherrliche Kasse flossen. Neben diesen beiden Vermögenkomplexen bestand noch das durch die Kirchenordnung von 1559 aus dem ehemaligen katholischen Kirchenvermögen zusammengezogene Kirchengut, welches zunächst kirchlichen und wohltätigen Zwecken diente.

Bei der gewaltsamen Aufhebung der altwürttembergischen Verfassung am 30./31. Dezember 1805 wurden das Kammergut und das Kirchengut unter Beseitigung ihrer bisherigen selbständigen

---

[1]) Opitz, Das Staatsrecht des Königreichs Sachsen. Leipzig 1884, I, 192 ff. — Leuthold im Handb. d. öffentl. Rechts von Marquardsen, 3. Bd.

Verwaltung zu einem ungetrennten, der freien Verwaltung und Verfügung des Königs unterstellten Staatsgute vereinigt, wogegen das Familienfideikommiß als „Hofdomänen-Kammergut" erhalten wurde, in seinem Bestande aber mehrfache Veränderungen erfuhr.[1])

Nach der Verfassungsurkunde vom 25. September 1819 „bilden sämtliche zu dem vormaligen herzoglich-württembergischen Familien-Fideikommisse gehörigen, sowie die vom Könige neu erworbenen Grundstücke, Gefälle und nutzbaren Rechte, mit Ausschluß des sog. Hofdomänenkammergutes, das königliche Kammergut" (§ 102). „Auf demselben haftet die Verbindlichkeit, neben den persönlichen Bedürfnissen des Königs als Staatsoberhauptes und der Mitglieder des königlichen Hauses, auch den mit der Staatsverwaltung verbundenen Aufwand, soweit es möglich ist, zu bestreiten; es kommt ihm daher die Eigenschaft eines von dem Königreiche unzertrennlichen Staatsgutes zu" (§ 103). „Das Kammergut ist in seinem wesentlichen Bestand zu erhalten und kann daher ohne Einwilligung der Stände weder durch Veräußerung vermindert noch mit Schulden oder sonst mit einer bleibenden Last beschwert werden." Eine Verminderung liegt jedoch nicht vor, „wenn zu einer entschieden vorteilhaften Erwerbung ein Geldanlehen aufgenommen oder zum Vorteil des Ganzen eine Veräußerung oder Austauschung einzelner minder bedeutender Bestandteile vorgenommen wird" (§ 107). Die Veräußerungen unterliegen der Bestätigung des Königs. Der Erlös hat zur „Wiederverwendung zum Grundstock" zu dienen und ist jährlich den Ständen nachzuweisen (§ 107).

Eine Verpfändung der Domänen gegen Staatsschulden hat nicht stattgefunden.

Das Hofdomänenkammergut steht im Privateigentum der königlichen Familie und wird von der Hofdomänenkammer verwaltet. Es hat den Charakter eines Fideikommisses, welches zu den Landlasten und Gemeindelasten (G. vom 18. Juni 1849) sowie allen anderen Lasten wie jedes Privatgut beizusteuern hat. Dazu gehören 5864 ha Hofkammer- und 839 ha Krongutswaldungen. Der Zivilliste ist jährlich aus den Staatsforsten ein bestimmtes Brennholzquantum zu verabfolgen (eventuell hierfür Geldvergütung). Der Wildpark Solitude ist dem König zur Nutznießung vorbehalten.[2])

Den wichtigsten Bestandteil der Staatsdomänen bilden die Forste. Die landwirtschaftlichen Staatsgüter umfassen (1899) 10264 ha, wovon 4483 ha geschlossene Domänengüter (Meiereien) sind, 5573 ha kleinere Grundstücke. Der Ertrag liegt zwischen 6—700000 M. (Conrad, Handw. d. Staatsw. III, 224).

---

[1]) Gaupp, Das Staatsrecht des Königreichs Württemberg, 2. Aufl. 1895, 66, 82. — [2]) Gaupp 64.

e) **Elsaß-Lothringen.** Gleichwie in den übrigen deutschen Staaten sind auch in Elsaß-Lothringen die Finanzen des Landes von jenen des Reiches vollständig getrennt. Die Einnahmen des Landes fließen in die Landeskasse, aus der die Kosten der Landesverwaltung bestritten werden. Die Nutzungen des Vermögens, das dem Lande gehört, kommen nur ihm zugute; für seine Schulden ist es allein haftbar. Den Hauptbestandteil des Finanzvermögens von Elsaß-Lothringen bilden die Staatsforsten, die Tabakmanufaktur und ein aus den Überschüssen früherer Jahre angesammelter Betriebsfonds (3000000 M.). Zur Giltigkeit der Veräußerung von Staatswaldungen ist nach dem G. vom 1. Dezember 1790 die Genehmigung der gesetzgebenden Faktoren erforderlich. — Kron- und Apanagewaldungen gibt es nicht.[1])

II. Den Domänen wurde der Charakter von Eigentum der regierenden Familie beigelegt. Hier sind drei Fälle zu unterscheiden.

A. Die Domänen sind trotz ihrer Eigenschaft als Fideikommiß des regierenden Hauses der Staatsfinanzverwaltung unterstellt. Ihre Einkünfte fließen in die Staatskasse, aus welcher der Monarch eine jährliche Rente erhält. Die Anerkennung als Familienvermögen hat hier nur für den Fall Bedeutung, daß die betr. Familie aufhört, die Regierung des Landes zu führen.

a) **Baden.** Das Eigentumsrecht an den Domänen blieb bis zur Gegenwart formell dem Landesherrn vorbehalten. Dieser Rechtszustand ist in der Verfassungsurkunde vom 22. August 1818 in folgender Weise festgelegt: „Ohngeachtet die Domänen nach allgemein anerkannten Grundsätzen des Staats- und Fürstenrechts unstreitiges Patrimonialgut des Regenten und seiner Familie sind, und Wir sie auch in dieser Eigenschaft, vermöge obhabender Pflichten, als Haupt der Familie, hiermit ausdrücklich bestätigen, so wollen Wir dennoch den Ertrag derselben, außer der darauf radizierten Zivilliste und außer andern darauf haftenden Lasten, so lange als Wir Uns nicht durch Herstellung der Finanzen in dem Stande befinden werden, Unsere Unterthanen nach Unserm innigsten Wunsche zu erleichtern, — der Bestreitung der Staatslasten ferner belassen." (§ 59.)

Daraus hat sich der Rechtszustand gebildet, daß der gesamte Komplex der sog. Kameraldomänen durch eine staatliche Behörde, die Forst- und Domänendirektion, unter der Oberleitung des Finanzministeriums verwaltet wird und die Einkünfte desselben

---

[1]) Leoni u. Mandel, Das Verwaltungsrecht von Elsaß-Lothringen, 1895, 1 ff., 7.

budgetmäßig in die Staatskasse fließen. Man spricht deshalb in Baden nicht von Staatswaldungen, sondern von Domänenwaldungen.

Ohne Zustimmung der Stände darf keine Domäne veräußert werden. Ausgenommen sind alle Veräußerungen, welche „aus staatswirtschaftlichen Rücksichten zur Beförderung der Landeskultur oder zur Aufhebung einer nachteiligen eigenen Verwaltung geschehen. Der Erlös muß aber zu neuen Erwerbungen verwendet oder der Schuldentilgungskasse zur Verzinsung übergeben werden“ (§ 58).

Dem Landesherrn ist durch Gesetz ein Teil des Domänenertrages als Zivilliste und ferner die Benutzung einer Anzahl als Hofausstattung aus dem Domänenkomplex ausgeschiedener Gebäude, Grundstücke und Renten überwiesen. Völlig getrennt von dem dem Eigentume nach ungeschiedenen Domänenbesitz ist das der Großherzogl. Familie als freies Privateigentum gehörige Fideikommißvermögen.[1]) Hierzu zählen 5055 ha Waldungen, die unter der Verwaltung der Generalintendanz der Großherzoglichen Zivilliste stehen.

Der landwirtschaftliche Domänenbesitz umfaßte im Jahre 1902 18188 ha landwirtschaftliches Gelände (8818 ha Ackerland, 7860 ha Wiesen, 76 ha Gärten, 28 ha Rebland usw.). Davon sind 5486 ha in Selbstbewirtschaftung. (Hecht, Die badische Landwirtschaft, 1903, 215.)

b) Sachsen-Weimar. Durch eine Proklamation vom 9. März 1848 wurde das Kammervermögen zum Staatsgut erklärt unter Vorbehalt einer Zivilliste für den Landesherrn. Im Jahre 1854 wurde jedoch das Kammervermögen von dem Vermögen der Landschaft wieder getrennt und der vor 1848 geltende Rechtszustand wiederhergestellt. Darnach ist der Großherzog Eigentümer des Kammergutes, die Verwaltung desselben ist jedoch auch nach Wiederherstellung der alten Rechtsverhältnisse den Staatsbehörden verblieben. Die Einkünfte desselben fließen in die Staatskasse, der Großherzog erhält eine Zivilliste.[2])

c) Schwarzburg-Sondershausen. Nach Maßgabe des Gesetzes vom 14. Juni 1881 ist das Kammergut fideikommissarisches Privateigentum des fürstlichen Hauses. Dasselbe ist in seinen wesentlichen Bestandteilen zu erhalten. Die Verwaltung und Benutzung kann von dem Fürsten gegen den Bezug einer Domänenrente der Landesverwaltung übertragen werden, — wie dies zurzeit geschieht. Die Domänenrente beträgt 500000 M., die Dotation des Kammerschuldentilgungsfonds 96000 M. Außerdem sind von den Kammererträgen von über 832000 M. 30000 M. an den Schuldentilgungsfonds und von den weiteren Überschüssen $^3/_5$ an den Fürsten abzuführen.

Nimmt der Fürst die Domänen in eigene Verwaltung und Nutzung, so hat er jährlich 300000 M. an die Landesverwaltung zu leisten.[3])

---

[1]) Wielandt, Das Staatsrecht d. Großherzogtums Baden, 1895 (bei Marquardsen). — Erste Bearbeitung von Schenkel 1884.

[2]) G. Meyer, Staatsrecht des Großherzogtums Sachsen-Weimar-Eisenach (bei Marquardsen).

[3]) Schambach, Das Staatsrecht im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen (bei Marquardsen).

B. Der Landesherr bezieht einen Teil der Einkünfte, der andere Teil fließt in die Staatskasse. Die Verwaltung ist den Staatsbehörden übertragen.

a) Sachsen-Koburg und Gotha. Jedes der beiden Herzogtümer hat seine selbständige Finanzverwaltung und seinen eigenen Etat. Es gibt ein Koburgisches, ein Gothaisches und ein Koburg-Gothaisches Domänenvermögen. Sie sind sämtlich Bestandteile der Domänen des Gothaischen Gesamthauses.

In Koburg wurde durch G. v. 29. Dez. 1846 bestimmt, daß die Domänen ein unveräußerliches Familieneigentum des herzogl. Gothaischen Gesamthauses bilden, die Hälfte des jährlichen Domänenreinertrages jedoch in die Staatskasse als Beitrag zur Tilgung der Staatsschulden fließt und die übrige Hälfte zur Erhaltung des herzogl. Hauses dient. Von 1919 ab mindert sich der Beitrag zur Staatskasse von der Hälfte auf ein Drittel. — Der Staatskasse obliegen keinerlei Ausgaben für das herzogl. Haus.

Die Verwaltung des Domänengutes erfolgt durch die Koburgische Abteilung des Staatsministeriums. Der Landtag hat über die ungeschmälerte Erhaltung desselben zu wachen. — Die „Domänenforste" im Herzogtum Koburg betragen 5809 ha.

In Gotha wurde erst anfangs 1905 ein neuer Domänenvertrag zwischen dem Lande und dem Herzog abgeschlossen, dessen Inhalt zurzeit (Mai 1905) noch nicht veröffentlicht ist. Die bisherige Entwicklung war folgende. Durch Staatsgrundgesetz von 1849 wurde das ganze, sehr beträchtliche Domänenvermögen zum Staatsgut erklärt. Auf den Protest der Agnaten hin kam 1855 ein Vergleich zustande, der als Domänengesetz publiziert wurde. Darnach wurde das „Domänengut" als fideikommissarisches Eigentum des Gothaischen Gesamthauses anerkannt und vom Staatsministerium unter Kontrolle des Einzellandtages verwaltet. Vom Reinertrag erhielt das herzogl. Haus jährlich 100000 Tlr., sodann die Staatskasse 36000 Tlr. Der noch verbleibende Überschuß wurde zwischen dem Herzog und der Staatskasse einheitlich geteilt. Der Staatskasse oblagen keine Leistungen an den Herzog und sein Haus. — Die Domanialwaldungen im Herzogtum Gotha umfassen 28726 ha.

In beiden Herzogtümern bedürfen Veräußerungen der Zustimmung des Landtages. Eine Belastung mit Schulden ist unzulässig.

Das Koburg-Gothaische Domänengut. Nach dem Kriege von 1866 erhielt der Herzog von dem König von Preußen als Entschädigung „für die im Laufe der letzten kriegerischen Ereignisse gebrachten Opfer und zugleich um einen Beweis des Anerkenntnisses der getreuen Bundesgenossenschaft zu geben" die vormals kurhessischen Forste im Kreise Schmalkalden. Durch einen förmlichen internationalen Vertrag vom 14. September 1866 wurden dieselben an den Herzog „als fideikommissarisches Privateigentum des herzogl. Sachsen-Gothaischen Gesamthauses" abgetreten. Der Herzog übernahm mit den Forsten die Verbindlichkeit, seinen Staatsangehörigen die Schäden und Kosten des Krieges zu vergüten. Nach der Verordnung des Herzogs vom 6. Dezember 1866 soll der Reinertrag zwischen dem Herzog und den beiden Staatskassen geteilt werden. Der Herzog erhält die Hälfte und sowohl die Koburgische als die Gothaische Staatskasse je ein Viertel. Im Falle der Mediatisierung würden die Erträge ganz dem jeweiligen Herzog gehören. Dem gemeinschaftlichen Landtag werden die abgeschlossenen Rechnungen zur Kenntnisnahme unterbreitet. Sonstige Befugnisse stehen dem Landtag nicht zu.[1]) — Die Größe dieser Forste beträgt 8570 ha.

[1]) Forkel, Das Staatsrecht der Herzogtümer S.-Koburg u. Gotha, 135 ff. (bei Marquardsen).

Außer dem gesamten Domänengute besitzt das herzogl. Haus noch verschiedene jedes staatsrechtlichen Charakters entbehrende Familienfideikommißforste (Hausgesetz 1855). (Ernst-Albert-Fideikommiß 3377 ha, Lichtenberger Fideikommiß mit 546 ha Wald in Preußen, 6460 ha in Österreich, 1038 ha in Tirol.)

b) Schwarzburg-Rudolstadt. Nach dem Grundgesetz von 1854 verbleibt das ganze Kammervermögen fideikommissarisches Eigentum des fürstlichen Hauses. Die Einkünfte daraus werden zunächst zum Unterhalte der fürstlichen Familie verwendet. Aus den Überschüssen werden die Kosten der Landesverwaltung mitbestritten. Die Veräußerung von Domänen kann nur mit Zustimmung des Landtages erfolgen. Der Erlös kommt zum Domanialstammvermögen. Die Domanialwaldungen umfassen 21019 ha. Sie stehen unter dem Ministerium, Abteilung der Finanzen.[1]

C. Der Landesherr bezieht sämtliche Domäneneinkünfte persönlich und erhält aus Landesmitteln keine Zivilliste. Die Verwaltung erfolgt durch landesherrliche Beamte (nicht Staatsbeamte).

a) Mecklenburg. Der Grundbesitz der beiden Großherzogtümer Mecklenburg gliedert sich in den domanialen, ritterschaftlichen und städtischen, d. i. zu Stadtrecht liegenden (Domanium, Ritterschaft und Landschaft). Da das platte Land nur aus Domanium und ritterschaftlichen Landgütern besteht, so ist bäuerliches Eigentum im Lande nicht vorhanden.

Das Domanium, welches etwa zwei Fünftel des ganzen Landes umfaßt, ist in beiden Ländern Eigentum des landesherrlichen Hauses. Es hat den Charakter eines Familienfideikommisses, aus dessen Erträgen der Landesherr die Kosten des fürstlichen Haushaltes und der Landesherrschaft zu bestreiten hat. Der Landesherr vereinigt im Domanium die landesherrlichen und grundherrlichen Befugnisse in einer Hand und ist in bezug auf das Gesetzgebungs- und Besteuerungsrecht absolut.

Die Vergrößerung des Domaniums durch Neuerwerbungen steht den Landesherrn frei. Die Veräußerung domanialer Grundstücke ist seit 1701 hausgesetzlich untersagt. Die Stände haben kein Einspruchsrecht.[2]

In Mecklenburg-Schwerin,[3] wo das Domanium 42% der gesamten Landesfläche, nämlich 559259 ha, umfaßt, werden nach Aufhebung des Staatsgrundgesetzes v. 10. Okt. 1848 auf dem Verwaltungswege (nicht gesetzlich) unterschieden:

1. Die Domänen des großherzoglichen Haushaltes, welche zur Bestreitung der Bedürfnisse des großherzoglichen Hauses bestimmt und der obersten Ver-

---

[1]) Klinghammer bei Marquardsen.

[2]) Büsing, Das Staatsrecht der Großherzogtümer Mecklenburg, 19 f. (bei Marquardsen).

[3]) Kurze Darstellung der forstl. Verhältnisse des Großh. Mecklenburg-Schwerin (zur Versammlung deutscher Forstmänner 1899). — Conrad im Handw. d. Staatsw. III, 226.

waltungsbehörde des großh. Haushaltes unterstellt sind. Die Forste (Haushaltungsforste) einschließlich Dienstländereien umfassen 8765 ha (1904), die 94 Pachthöfe 42842 ha.

2. Die Domänen, deren Ertrag zur Bestreitung des Landesregiments dient. Sie sind dem Finanzministerium, Abteilung für Domänen und Forste, unterstellt. Die Fläche der Forste beträgt 107770 ha, die der 135 Pachthöfe 55747 ha.

In Mecklenburg-Strelitz werden unterschieden Domanialforste, welche unter dem großh. Kammer- und Forstkollegium stehen (1904 43648 ha), Kabinetts- oder Schatullforste unter dem großh. Kabinettsamt (1248 ha), die zum Jagddepartement gehörigen Forste (1908 ha).

b) Reuß ä. L. Nach dem Verfassungsgesetz v. 1867 ist das Kammervermögen Familienfideikommiß des fürstlichen Hauses. Damit wurde der 1851 abgeschlossene Vertrag über die Abtretung der Nutznießung des Kammervermögens an den Staat gegen Gewährung einer Zivilliste aufgehoben. Dem Staate steht keinerlei Anspruch auf die Erträgnisse des Kammervermögens und keinerlei Mitwirkung bei der Verwaltung desselben zu; dagegen hat er auch weder eine Zivilliste noch Apanagen usw. an die Mitglieder des fürstl. Hauses zu gewähren. Rücksichtlich der Verfügung über die Substanz gelten lediglich die Hausgesetze.[1]) Größe der Domanialforste: im Fürstentum 4592 ha, in Sachsen 914 ha, Bayern 348 ha, Ungarn ca. 11000 ha.

c) Reuß j. L. Ein über die Domanialbesitzungen seit 1849 geführter Streit wurde 1880 dahin geschlichtet, daß das fürstliche Haus das volle Eigentum der Domänen behielt und als Abfindung an den Staat 1 Mill. Mark gewährte. Vom Lande bezieht das fürstliche Haus keinerlei Revenüen. Der Staat hat keinen Grundbesitz.[2]) Die „Forste des Fürstenhauses“ umfassen 17272 ha.

d) Schaumburg-Lippe. Nach dem Verfassungsgesetz v. 1868 bilden die zum Domanium gehörigen Vermögensobjekte das unteilbare und unveräußerliche Fideikommißgut des regierenden Fürstenhauses. Aus der Kammerkasse sind aber gewisse Beträge an die Landeskasse abzuführen. Eine Zivilliste aus der Staatskasse bezieht der Fürst nicht.[3]) — Die zum „Hausvermögen“ gehörigen Forste umfassen im Lande 7414 ha, in Lippe-Detmold und in Mecklenburg-Schwerin 4424 ha. Staatsforste sind nicht vorhanden.

e) Lippe. Durch G. v. 1868 wurde das gesamte Domanium als fürstliches Hausvermögen erklärt. Die Kammerkasse mußte jedoch bis 1898 eine Rente von 45000 M. an die Landkasse abführen und ferner wurde das Domanium der Grundsteuer unterworfen. Die Kosten der Landesverwaltung trägt die Landkasse. Belastungen oder Veränderungen der Domanialsubstanz bedürfen der Zustimmung des Landtages.[4]) — Die unter der fürstlichen Rentkammer stehenden Hausfideikommißforste umfassen 16743 ha. Außerdem bestehen 1361 ha Staatswaldungen.

III. Der Domanialbesitz wurde der Fläche nach zwischen dem Staate und der regierenden Familie geteilt. Die Ausscheidung wurde jedoch nicht immer reell vollzogen, vielmehr steht der ganze Güterkomplex unter gemeinsamer Verwaltung, so in

[1]) Liebmann, Das Staatsr. des Fürstent. Reuß ä. L. (bei Marquardsen).
[2]) R. Müller, Das Staatsr. des Fürstent. Reuß j. L. (bei Marquardsen).
[3]) Bömers, Staatsrecht des Fürstent. Sch.-Lippe (bei Marquardsen).
[4]) Falkmann, Staatsrecht des Fürstent. Lippe (bei Marquardsen).

Hessen, S.-Meiningen. Eine getrennte Verwaltung besteht in Oldenburg, S.-Altenburg und Anhalt. In Hessen, Oldenburg und Meiningen existiert eine besondere Zivilliste, dagegen keine in Anhalt und S.-Altenburg.

a) Hessen. Bis zum Erlaß der Verfassungsurkunde vom 17. Dezember 1820 bestand kein Unterschied zwischen landesherrlichem und fiskalischem Eigentum. Die Landesschulden waren auf die Domänen radiziert. In der Verfassung wurde dann bestimmt, daß der Großherzog ein Dritteil der sämtlichen Domänen, nach dem Durchschnittsertrag der reinen Einkünfte berechnet, an den Staat abgibt behufs Verkaufs und Schuldentilgung. Die Ausscheidung dieses Dritteils war 1841 im wesentlichen vollzogen. „Die übrigen zwei Dritteile bilden das schuldenfreie unveräußerliche Familieneigentum des Großherzoglichen Hauses.“ „Die Einkünfte dieses Familiengutes, worüber eine besondere Berechnung geführt wird, sollen jedoch in dem Budget aufgeführt und zu den Staatsausgaben verwendet werden, die zu den Bedürfnissen des Großherzoglichen Hauses und Hofes erforderlichen Summen sind aber darauf vorzugsweise radiziert.“ (Art. 6, 7.)

Die Verwaltung der landesherrlichen Domänen besorgt der Staat (Ministerium der Finanzen, Abteilung für Forst- und Kameralverwaltung).

Ferner bestimmt die Verfassung, daß bei künftigen Erwerbungen von Domänen je nach dem Rechtstitel des Erwerbs festgesetzt werden soll, ob sie zu dem Staats- oder dem Familienvermögen gehören (Art. 8). Zu Veräußerungen, wenn solche nicht bloß Verwaltungsmaßregeln sind, bedarf es der Einwilligung der Landstände. Außer dem unveräußerlichen Familieneigentum kann dem Großherzog auch noch Privatvermögen zustehen.

Da das durch die Verfassung dem Staate überwiesene Drittel der Domänen allmählich verkauft worden war, gehörte bis 1866 der ganze Domanialbesitz zum Hausvermögen der großherzoglichen Familie. Erst seit 1866 wurde wieder Staatseigentum gewonnen, indem die durch den Friedensvertrag mit Preußen vom 3. September 1866 an Hessen mit den betreffenden Gebietsteilen abgetretenen Forste und Domänen dem Staate überwiesen wurden.[1]) Außerdem erwarb der Staat in der letzten Zeit namhafte Waldflächen als sein Eigentum. Der Besitzstand der Forste gliedert sich daher wie folgt (1900): „Großherzogliches Haus, Familieneigentum“ 66486 ha, „Großherzogtum, Landeseigentum“ 4921 ha.

---

[1]) Braun u. Weber, Verfassungs- und Verwaltungsrecht des Großh. Hessen. Darmstadt 1894—1896, I, 110 ff.

Unter den zum Landeseigentum gehörigen Waldungen sind 2304 ha enthalten, welche am 1. Oktober 1900 vom Hessischen Staat beim Zwangsverkauf eines Teiles der fürstlich Isenburg-Birsteinschen Standesherrschaft eingesteigert wurden. Einschließlich eines Baugrundes von 40 ha (à 16000 M.), des fürstlichen Schlosses mit dazugehörigem Gelände und des fürstl. Palais in Offenbach betrug der Erwerbspreis 7491000 M. Im Jahre 1887 war der gesamte fürstliche Grundbesitz gegen ein Darlehen von 6,5 Mill. M. an die Bergisch-Märkische Bank verpfändet worden. Der Staat entschloß sich zu dieser Erwerbung, weil Gefahr bestand, daß dieser Waldbesitz in die Hände der Frankfurter Aktiengesellschaft für Hoch- und Tiefbau zu Spekulationszwecken überging. Derselbe bildet nunmehr die großh. Oberförsterei Isenburg mit dem Sitze in Offenbach. (A. F. u. J. Z. 1901, 314. — F. C. 1900, 513. — Aus dem Walde, 1900, 321; 1901, 6.)

b) Oldenburg. Die Sonderung des Domanialvermögens in Krongut und Staatsgut erfolgte 1849. Außer den Einkünften aus dem Krongut bezieht der Landesherr noch eine auf das Domanialvermögen radizierte Zivilliste. Das Staatsgut bildet nach dem Staatsgrundgesetz v. 1852 eine im Eigentume des ungeteilten Großherzogtums stehende Gesamtmasse, zerfällt aber in Beziehung auf die damit verbundenen Lasten und den Genuß seiner Aufkünfte in drei nach den drei Provinzen (Oldenburg, Lübeck und Birkenfeld) gesonderte Massen. Veräußerungen von wesentlichen Bestandteilen sind nur mit Bewilligung des Landtages zulässig. Der Erlös ist zinsbar anzulegen. — Die Einkünfte des Staatsgutes fließen in die Staatskasse. Die Verwaltung der Staatsforste erfolgt durch die Staatsbehörden.[1])

Von den Kronforsten liegt der Hauptteil mit 2568 ha in Holstein. Die im Großherzogtum gelegenen Kronforste umfaßten 1900 373 ha, die gesamten landwirtschaftlichen Güter 3541 ha (nach Conrad). Die Verwaltung der Forste untersteht der großh. Hausfideikommißdirektion.

c) Sachsen-Meiningen. Das Staatsgrundgesetz v. 1829 hatte die Domänen für Eigentum des herzoglichen Hauses erklärt, die Belastung oder Veräußerung derselben jedoch von der Zustimmung der Stände abhängig gemacht. Ein G. v. 1831 ließ die Eigentumsfrage offen, während das G. v. 23. Mai 1849, nachdem eine Fixierung des Anteils des Landes an den Einnahmen nur vorübergehende Dauer gehabt hatte, die Domänen für Staatseigentum erklärte und dem Herzog eine Zivilliste aussetzte. Dagegen protestierten die Agnaten. Durch G. v. 1854 wurde die Frage dem Schiedsspruch des Oberappellationsgerichts zu Dresden unterworfen. Dasselbe machte einen Vergleichsvorschlag, der zu dem G. v. 20. Juli 1871 führte und den langjährigen Domänenstreitigkeiten ein Ende machte. Darnach bezieht der Herzog aus dem Domänenvermögen jährlich eine Rente von 394286 M. und der hiernach und nach Abzug sämtlicher das Domänenvermögen belastenden Ausgaben verbleibende Reinertrag fällt jährlich je zur Hälfte dem Herzog und der Landeskasse zu. Sollte das herzogl. Haus aufhören, dann erhält vom gesamten Domänenvermögen das herzogl. Haus drei Fünftel als Fideikommiß, zwei Fünftel wird Landeigentum. Die Ausscheidung dieser Anteile kann von jedem der beiden Teile jederzeit beantragt werden (ist bis jetzt nicht geschehen). Zu Veräußerungen ist die Einwilligung des Landtages erforderlich.[2]) Die Verwaltung sämtlicher

---

[1]) Becker, Das Staatsrecht des Großh. Oldenburg (bei Marquardsen).

[2]) Kircher, Das Staatsrecht des Herzogtums Sachsen-Meiningen (bei Marquardsen). — Rintelen im Handw. d. Staatsw., 2. Aufl., III, 193. — Schanz, Finanzarchiv 1896, 169 ff.

„Domänenwaldungen" steht beim herzogl. Staatsministerium, Abteilung der Finanzen.

d) Anhalt. Die Domänen wurden 1868 in der Weise geteilt, daß das herzogl. Familienfideikommiß außer den herzogl. Privatgütern auch einen Teil der früheren Kammer- und Stammgüter erhielt. Aus diesem Hausfideikommißvermögen muß der Herzog seinen gesamten Unterhalt bestreiten, das Land steuert nichts bei. Der Herzog hat darüber volle Verfügungsfreiheit; nur das „engere Fideikommiß", ein bestimmter Grundstückkomplex, darf ohne Zustimmung der Stände nicht veräußert werden. Von dem gesamten Fideikommißvermögen zahlt der Herzog Staats-, Kreis- und Kommunalsteuer.[1])

Die zum Fideikommiß gehörigen Forste stehen unter der Verwaltung des herzogl. Hausministeriums, bzw. der Hofkammer; sie umfassen in Anhalt 26000 ha, in Preußen 13163 ha, in Ungarn 10202 ha. — Die „Staatsforste" sind dem herzogl. Staatsministerium bzw. der herzogl. Finanzdirektion untergeordnet (28594 ha).

e) Sachsen-Altenburg. Durch G. v. 1874 ist das frühere herzogl. Domänenvermögen dergestalt geteilt worden, daß davon zwei Drittel das herzogl. Haus, ein Drittel das Land zu ausschließlichem Eigentume erhalten haben. Der Anteil des herzogl. Hauses am Domänenvermögen ist volles Privateigentum desselben und hat unter dem Namen „Domänenfideikommiß des herzogl. Hauses Sachsen-Altenburg" die Eigenschaft eines Haus- und Familienfideikommisses. Die dem Lande gehörigen Forste sind „Staatsforste". — Mit dieser Ausscheidung erlosch der Anspruch des Herzogs auf eine Zivilliste. Die Landschaft hat eine beschränkte Kontrolle über die Verwaltung und den Bestand des Fideikommisses. Von diesem ist das Schatullgut des herzogl. Hauses zu unterscheiden. Die Forste des Domänenfideikommisses stehen unter der Hofverwaltung. Sie umfassen im Lande 11348 ha, in der preußischen Provinz Posen 5279 ha. Zum Schatullgut gehören (im Reg.-Bez. Marienwerder) 1606 ha. Die Staatsforste stehen unter der Verwaltung des Ministeriums, Abteilung der Finanzen (6269 ha).[2])

IV. Die Frage des Eigentumsrechtes an den Domänen ist bis jetzt offen gelassen worden. Als Eigentümer erscheint der jeweilige Landesherr. Die Verwaltung erfolgt entweder durch die Staatsbehörden in der Weise, daß die Einkünfte zu Staatszwecken verwendet werden und der Landesherr nur eine Zivilliste bezieht (Braunschweig) oder die Verwaltung wird durch die fürstliche Behörde geführt, die Einkünfte bezieht der Landesherr (Waldeck).

a) Braunschweig. Das Edikt v. 1. Mai 1794 erkannte schon die Verpflichtung des Kammergutes zur Bestreitung der Landesbedürfnisse an. Die „Neue Landschaftsordnung" v. 1832 sowie der Finanznebenvertrag von gleichem Tage lassen die Eigentumsfrage offen. Nach der ersteren sollen die „bisherigen Rechtsverhältnisse des Kammergutes unverändert bleiben" und die Einkünfte desselben wie bisher zur Bestreitung der Bedürfnisse des Fürsten und des Landes verwendet werden. „Der Bedarf des Landesfürsten und seines Hauses haftet zunächst und zuvörderst auf dem Reinertrage des Kam-

[1]) Pietscher, Das Staatsrecht d. Herzogtums Anhalt (bei Marquardsen).

[2]) Sonnenkalb, Das Staatsrecht des Herzogtums Sachsen-Meiningen (bei Marquardsen). — Forst- und Jagdkalender, II, 1905.

mergutes". Das Kammergut ist fortwährend in seinem Bestande zu erhalten und darf ohne Zustimmung der Stände weder veräußert noch verpfändet werden. Dadurch sind jedoch mit Zustimmung der Stände solche „Veränderungen nicht ausgeschlossen, welche bei einzelnen Besitzungen zur Beförderung der Landeskultur oder sonst zur Wohlfahrt des Staates und Entfernung wahrgenommener Nachteile durch Verkauf, Austausch oder Vererbleihung notwendig oder gut befunden werden sollten". „Über die nützliche Verwendung der eingehenden Gelder ist Vorsorge zu treffen" (§ 165).

Außer dem Kammergut kommt noch der Kloster- und Studienfonds in Betracht. Der Klosterfonds besteht aus den Gütern und Gerechtsamen der während der Reformationszeit aufgehobenen Klöster und Stifter, welche nicht zum Kammergute gezogen wurden, sondern „geistlichen Sachen und Ausgaben gewidmet" blieben" (V. v. 1655).[1]) Mit ihm wurde durch § 219 der NLO. der von der vormaligen Universität Helmstedt herrührende kleine Studienfonds vereinigt. Der Reinertrag beider Fonds wird für Kirchen, Bildungsanstalten und wohltätige Zwecke verwendet. Die Verwaltung erfolgt gemeinsam mit dem Kammergut.

Im Staatshaushalt werden die Etats des Kammergutes und des Kloster- und Studienfonds getrennt nachgewiesen.

Die zum Kammergut und zu dem vereinigten Kloster- und Studienfonds gehörenden Forste werden gemeinschaftlich von Staats wegen durch die dem Staatsministerium unmittelbar untergeordnete herzogl. Kammer, Direktion der Forste, verwaltet. Die Verteilung des Reinertrages erfolgt nach dem gesetzlich festgestellten Verhältnis der Flächengrößen. Die Forste beider Kategorien werden als Staatswaldungen bezeichnet.[2])

b) Waldeck. Durch das Staatsgrundgesetz v. 1849 wurden die Domänen für Staatsgut erklärt. Durch das Verfassungsgesetz v. 1852 aber wurde wieder der vor 1849 vorhandene Rechtszustand hergestellt. Auch in dem Rezeß von 1853 wurde die Eigentumsfrage nicht entschieden, jedoch anerkannt, daß die Domäneneinkünfte an erster Stelle für den Unterhalt des regierenden Hauses, darüber hinaus aber zugleich für allgemeine Landeszwecke zu verwenden sind.

Durch den seitens Waldeck mit Preußen geschlossenen Akzessionsvertrag v. 18. Juli 1867, kraft dessen die innere Verwaltung mit Ausnahme der Verwaltung des Domanialvermögens von Preußen geführt und dem König von Preußen die volle Staatsgewalt zuerkannt wird, kam der Fürst in den Genuß der gesamten Domäneneinkünfte. In dem neuen Vertrage v. 24. Nov. 1877 war man zu den Grundlagen des früheren Verhältnisses zurückgekehrt, indem nunmehr hinsichtlich der Beitragspflicht des Domanialvermögens zu den Landesausgaben sowie hinsichtlich der dem Fürsten zustehenden Einnahmen die Vereinbarungen v. 1853 wieder Platz gegriffen hatten. Der Vertrag v. 1887 erkennt dem Fürsten wieder alle Domänenerträge zu, von denen er nur die Ausgaben für das Konsistorium zu bestreiten hat. Die Domanialforste stehen unter der fürstlichen Domänenkammer.[3])

---

[1]) Die 1803 säkularisierten Güter der Klöster und Stifte dagegen wurden dem Kammergut einverleibt.

[2]) Otto, Das Staatsrecht des Herzogtums Braunschweig 1884 (bei Marquardsen). — Forst- und Jagdkalender, II, 1905.

[3]) Böttcher, Das Staatsrecht des Fürstentums Waldeck (bei Marquardsen). — Rintelen a. a. O. 194.

III. Veräußerlichkeit der Staatswaldungen.

1. Die geltenden Grundsätze.

Die Veräußerung der Staats- und Domänenwaldungen im ganzen ist in allen deutschen Staaten durch die Staatsgrundgesetze oder soweit es sich um Privateigentum der Landesherren handelt, durch Hausgesetze verboten. Einzelne Bestandteile derselben können zum Teil mit, zum Teil ohne Zustimmung der verfassungsmäßigen Volksvertretung verkauft oder vertauscht werden. Gegen diesen Grundsatz ist nichts einzuwenden. Der Verkauf und Tausch ist oft geboten mit Rücksicht auf die Arrondierung, auf die Abstoßung von Parzellen, die die Verwaltungs- und Schutzkosten nicht lohnen, auf die Erweiterung des landwirtschaftlichen Geländes, wenn die Staatswaldungen auf hierzu geeignetem Boden stocken und das Bedürfnis örtlich gegeben ist und auch aus finanziellen Rücksichten, wenn in der Nähe von Städten usw. der Waldboden hochwertiges Bauplatzareal geworden ist. Außerdem ist der Staat wie jeder andere Waldbesitzer oft zum Verkauf im öffentlichen Interesse gezwungen, wie für die Anlage von Eisenbahnen, Straßen, Exerzierplätzen.

Über die Verwendung des Erlöses sind in der Regel gesetzliche Bestimmungen maßgebend. Soweit nicht andere Waldflächen mit demselben erworben oder Forstrechte abgelöst werden können oder Staatsschulden getilgt werden müssen, ist es wünschenswert, denselben als außerordentliche Einnahme in Kapitalform beim staatlichen Forstvermögen zu belassen und die Zinsen im Forstbudget vorzutragen.

2. Die früheren Verkäufe.

A. Die Gründe im allgemeinen.

Am Anfang des neunzehnten Jahrhunderts wurde der Verkauf der Staatsforste von vielen Staatswirten auf das Dringendste befürwortet. Die Frage kam in Fluß einmal durch das Beispiel Frankreichs und dann durch die herrschend gewordene volkswirtschaftliche Anschauung, daß das Staatsgut wie jedes andere Gemeingut schlecht bewirtschaftet werde. Diese öffentliche Überzeugung hatte sich, soweit die Gemeinde- und Genossenschaftswaldungen in Betracht kommen, schon vom ersten Drittel des achtzehnten Jahrhunderts ab Bahn gebrochen. Auf die Staatswaldwirtschaft wurde sie erst infolge der Adam Smithschen Lehre von der wirtschaftlichen Freiheit des Individuums übertragen. Nicht das Wenige, was A. Smith über die Holzzucht und die Staatswaldwirtschaft

gesagt hat, bildete die Grundlage der forstpolitischen Anschauungen der damaligen Zeit, sondern das Smithsche wirtschaftliche System nach seinem ganzen Inhalt und seiner Fortbildung in Deutschland. In seinem 1776 erschienenen Buch: Inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth of Nations[1]) deutet A. Smith nur an, daß sich in verschiedenen Gegenden Großbritanniens infolge des durch Rodung und Waldweide sich einstellenden Holzmangels aus der Forstkultur ein ebenso großer Gewinn ziehen lasse wie von Acker- und Weideland. In Küstengegenden, wo Kohlen billig zu beziehen sind, könne es vorteilhafter sein, das Bauholz aus fremden Ländern zu beziehen als es im Lande selbst zu bauen.[2]) Der Verkauf der Kronforste, in denen man mitunter meilenweit reisen könne, ohne auch nur einen Baum zu finden, würde große Summen Geldes einbringen, die zur Abtragung der Staatsschuld dienen und weit größere Einkünfte zur freien Verfügung stellen würden als sie jemals der Krone einbrachten. Sobald die Kronländereien in Privateigentum übergingen, seien sie in wenigen Jahren wohlkultiviert. Die größere Produktion würde eine größere Bevölkerung herbeiführen, indem die Einnahmen und der Verbrauch des Volkes sich vermehrten. Dadurch würden auch die Einkünfte der Krone aus den Zöllen und Verbrauchssteuern sich heben. Es möge scheinen, daß die Einkünfte, welche die Krone von den Kronländereien bezieht, den Individuen nichts kosten; der Gesamtheit aber kostete sie gewiß mehr als irgend eine andere Einnahme von gleicher Größe, welche der Staat bezieht. Im Interesse der Gesamtheit liege es, diese Grundstücke womöglich durch öffentlichen Verkauf zu verteilen.[3])

Der A. Smithschen Lehre huldigten in Deutschland die maßgebendsten Männer der Zeit, in Preußen Stein und Hardenberg, in Bayern Montgelas und Hazzi. Kurfürst Max Joseph in Bayern bekannte sich 1805 zu dem Grundsatz, daß „jede Wirtschafts-, Fabriken- und Handlungsregie nach den Erfahrungen aller Zeiten nicht für den Staat selbst geeignet ist“ und König Friedrich Wilhelm von Preußen äußerte sich in einer Kabinetsordre vom 20. Januar 1808 dahin, daß die Administration der Forste durch den Staat ebenso verwerflich sei wie jene bei der Acker- und Viehwirtschaft. Der Satz des forstlichen Kameralisten Trunk: Quod communiter geritur, communiter negligitur,[4]) fand bei vielen zeitgenössischen Schriftstellern rückhaltslose Zustimmung ebenso wie der Ausspruch

---

[1]) Deutsch von Asher 1861. — [2]) a. a. O. I, 161. — [3]) a. a. O. 345.

[4]) Trunk, Neuer Plan zur allgemeinen Revolution in der bisherigen Forstökonomieverwaltung, 1902, 28.

Hazzis: „Nur Privateigentum ist die kräftigste Springfeder der Kultur und Industrie.“[1])

Im großen und ganzen decken sich die von den deutschen Vertretern des Staatswaldverkaufes beigebrachten Gründe mit jenen, die A. Smith in wenigen Sätzen zugunsten der Kronwaldveräußerung geltend machte. Die Betonung des privatwirtschaftlichen Gesichtspunktes fand gerade bei der Forstwirtschaft eine kräftige Unterstützung durch den Umstand, daß die landesherrlichen Forste sich in einem viel schlechteren Zustande befanden als die durch das grundherrliche Interesse geschützten Privatforste und daß die Reineinnahmen aus den ersteren sehr gering waren, wenn nicht gleich Null. Die Ursache hierfür erblickte man in der staatlichen Selbstverwaltung. Das hierzu erforderliche Forstpersonal verschlinge den ganzen Ertrag und sei mehr auf sein Interesse als auf das des Landesherrn bzw. Staates bedacht. Daß die Forstbediensteten aller Grade unehrlich und bestechlich sind, galt als feststehende Tatsache.[2]) Die öffentliche Meinung brachte denselben schon als Vollzugsorganen der strengen Forstpolizei keine Sympathie entgegen. Und da die Freigabe der Privatwaldwirtschaft das Schlagwort der Zeit bildete, erhoffte man vom Verkauf der Staatsforste die Auflösung des Forstbeamtentums und damit auch die Beseitigung der Polizeiorgane. Dieser Gedanke machte die Frage des Staatswaldverkaufes ganz besonders populär.

Wie das Verlangen nach Aufgabe der Staatswaldwirtschaft und Aufhebung der Forstpolizei in dem gemeinsamen Argument wurzelte, daß nur die ungehemmte Privattätigkeit die höchsten Leistungen hervorbringe, so erwartete man von derselben auch eine dem Fortschritt der Landeskultur entsprechende Ausgleichung zwischen Ackerland und Forstland. Aus dem tiefen Stande der Holzpreise zog man den Schluß, daß zu viel Wald vorhanden sei. Andererseits glaubte man, daß die gewünschte Vermehrung der Bevölkerung nur auf der Grundlage einer Erweiterung des Agrikulturbodens herbeigeführt werden könne. Die Schlußfolgerung drängte sich dann von selbst auf: Vergrößerung der landwirtschaftlichen Fläche auf Kosten des Waldes. Dies war auch der Grund, daß in Bayern und in Preußen, hier schon infolge des Landeskulturedikts von 1811, die Rodung der veräußerten Staatswaldungen ohne Einschränkung zugelassen wurde. In diesem Zusammenhang sind auch

---

[1]) Hazzi, Die echten Ansichten usw. 1805, 405.

[2]) Vgl. von Justi, Staatswirtschaft II, § 169. — Moser, Forstökonomie, 310. — Trunk, Neuer Plan usw. § 18, 19. — Bernhardt, Geschichte I, 224. — Endres, Waldbenutzung, 194 ff. — Ferner Anmerkung 1 auf S. 221.

die überschwenglichen Aussprüche Hazzis zu verstehen, daß durch den Verkauf und die Rodung der Staatswaldungen „eine Menge neuer Gewerbe und Fabriken aus dem Nichts hervortreten und die Bevölkerung wie durch Deukalions Hand schnell einen beträchtlichen Zuwachs erhalten würde; Bäume würden sich in Menschen verwandeln“ und daß er an anderer Stelle ungeduldig ausruft: „Man braucht Menschen, Tätigkeit, Munterkeit, — nicht die ewige Nacht der Wälder.“[1])

Indirekt spielten auch noch Gründe affektioneller Natur mit. Die vielen auf allen Staatswaldungen lastenden Forstrechte, welche auch in erster Linie die geringe Rentabilität derselben verursachten, waren nach Bestand und Umfang in eine heillose Unordnung geraten und führten zu ewigen Prozessen. Ferner galt es nun, mit dem alten verrotteten Jägertum zu brechen, einen auf besonderen Schulen vorgebildeten Forstbeamtenstand und Forstorganisationen zu schaffen, eine Aufgabe, die nach allen Richtungen hin auf Schwierigkeiten stieß. Diese unerfreulichen Erscheinungen mannigfachster Art, deren Sanierung angesichts der Spannung in der äußeren und inneren Politik Deutschlands damals nicht abzusehen war, verekelten auch den konservativ denkenden Staatsmännern die Lust, für die Beibehaltung der Staatswaldungen einzutreten.

Trotz aller dieser Erwägungen und Empfindungen wäre es wahrscheinlich doch nicht zu dem Verkauf von Staatswäldern gekommen, wenn nicht ein gebieterischer äußerer Beweggrund hinzugetreten wäre, nämlich die finanzielle Not, in der sich Preußen und Bayern am Anfang des neunzehnten Jahrhunderts befanden. In den anderen Staaten, wo dieselbe nicht in so starkem Maße hervortrat, unterblieben auch die Staatswaldverkäufe; wenigstens ist von solchen in der Literatur nichts bekannt geworden. Man berechnete, daß der Staat durch den Verkauf der Staatswaldungen nicht bloß ein großes Kapital zur Schuldentilgung erhält, sondern auch noch die Grundsteuern, Bodenzinse usw. Die so fällig werdende jährliche Rente übersteige bei weitem den bisherigen Ertrag der Staatsforste.

Wenn der Verkauf in Preußen und in Bayern nicht den ursprünglich geplanten Umfang erreicht hat, dann ist dies nicht bloß der starken Opposition seitens der Forstleute und anderer Staatswirte und der allmählichen Besserung der Finanzverhältnisse nach dem Befreiungskrieg zu verdanken, sondern vor allem dem Umstande, daß es an der nötigen Zahl kapitalkräftiger Käufer fehlte. Schon der Verkauf der säkularisierten Klostergüter stieß auf

---

[1]) Hazzi, Echte Ansichten 450, 765.

Schwierigkeiten. Zum Erwerb größerer Waldkomplexe hatte aber niemand Geld und Mut, auch nicht die größeren Gemeindeverbände. Durch die Idee des Staatswaldverkaufes wurde zudem der Erwerbscharakter der Waldwirtschaft diskreditiert. Übrigens zeigen die Vorgänge in Frankreich während der reichlichen Hälfte des neunzehten Jahrhunderts, daß auch in guten finanziellen Zeiten größere Waldkomplexe nur schwer an den Mann zu bringen sind. Kein Staatswaldverkauf konnte in Frankreich wegen Mangel an Abnehmern in dem geplanten Umfange realisiert werden. Und auch in Österreich wäre noch in den 50er Jahren des neunzehnten Jahrhunderts der große Staatswaldverkauf nicht gelungen, wenn die Regierung nicht in unverantwortlicher Weise den Börsenspekulanten den Wald zur Devastation ausgeliefert hätte.

Die vollzogenen Staatswaldverkäufe der früheren Zeiten sind nicht bloß wegen der Verminderung der Waldfläche zu bedauern, sondern auch deshalb, weil dieselben zum größten Teile, „um damit zu räumen", zu Schleuderpreisen nach den damaligen Preisverhältnissen weggegeben wurden. Die Rechnung mit hohem Zinsfuß (4—5%) und die Anwendung der Methode des Rentierungswertes trugen dazu noch das ihrige bei.[1])

Ob namhaftere Staatswaldverkäufe auch in anderen deutschen Staaten als in Preußen und Bayern vorgenommen worden sind, ist nicht bekannt. In Hessen wurde zwischen 1820 und 1840 ein Teil der Kameralwaldungen veräußert (s. S. 487).

Von den Gründen späterer Schriftsteller für und gegen den staatlichen Domänenbesitz überhaupt ist ein großer Teil durch die Entwicklung der politischen Verhältnisse materiell hinfällig geworden, ein anderer Teil lediglich von parteipolitischen Gesichtspunkten aus zu beurteilen. Daß großer Domänenbesitz das Steuerbewilligungsrecht der Volksvertretung beeinträchtige, die Regierung durch die Domänen einzelne Parteien und Gegenden bevorzugen könne, die vielen Beamten von der Regierung politisch ausgenutzt werden könnten, daß ferner der Staat seine fiskalischen Interessen in der Gesetzgebung und Wirtschaftspolitik in den Vordergrund stellen könne, sind Gründe, die in konstitutionellen Staaten im Hinblick auf die sich immer breiter machende Parlamentsherrschaft und auf die Freiheit der Presse heute nicht mehr als stichhaltig anerkannt werden können. Zudem ist mit der Abschaffung der Nettobudgets und der Einführung der Bruttobudgets den Volksvertretungen auch das Bewilligungsrecht für die auf die staatlichen Erwerbsbetriebe entfallenden Ausgaben eingeräumt worden.

---

[1]) Vgl. Endres, Lehrbuch der Waldwertrechnung usw. 141.

Eine gewisse innere Berechtigung hat dagegen der Einwand, daß ein zu großer Domanialbesitz soziale Nachteile im Gefolge haben kann.[1])

B. Bayern.

Eigene Forstrechnungen für die Kameralwaldungen wurden erst seit 1762, in welchem Jahre eine „Haupt- oder Generalkasse" errichtet wurde, geführt. Bis 1789 vereinnahmten und verrechneten die Forstbediensteten die Forstgefälle selbst. Sie lieferten den Einnahmeüberschuß monatlich an die damaligen „Rentämter" ab und diese führten denselben der Generalkasse zu. Von 1789 ab wurde die Perzeption den Kastenbeamten übertragen, an deren Stelle 1802 die jetzigen Rentämter traten. Richtige und detaillierte Nachweisungen über Einnahmen und Ausgaben enthalten erst die 1796 eingeführten „Forstwirtschaftsbücher".[2])

Von 1763—1772 ergaben die bayerischen Staatswaldungen einen Durchschnittsertrag von 49 314 fl. Davon sind aber nicht alle Personalkosten in Abzug gebracht, da das niedere Personal (Jäger, Forstaufseher usw.) meist von den Kastenämtern besoldet wurden. Legt man eine Fläche von 201 000 ha zu grunde, dann entfallen auf das Hektar nicht ganz 15 Kreuzer (= 42 Pf.). — Die landesherrlichen Holzgärten, welche zur Regulierung des Holzhandels errichtet worden waren, brachten von 1764—1776 einen Verlust von 11 413 fl. Im Jahre 1771 allein betrug der Verlust 26 377 fl.[3])

Der „reine Forstertrag" der auf 590 401 Tagw. = 201 327 ha[4]) geschätzten Staatswaldungen war in Gulden:

1796	124 411	1798	131 102	1800	130 741
1797	134 680	1799	142 242	1801	150 077

und im Durchschnitt des Zeitraumes 1796—1801 135 542 fl., d. s. pro Hektar $40^1/_2$ Kreuzer (= 1,15 M.).

Die Roheinnahme betrug 1796 209 625 fl., 1801 303 911 fl. Auf die Ausgaben entfielen hiervon 1796 40,7 %, 1801 50,6 %. Für Kulturen wurden 1796 558 M., 1801 2638 fl. ausgegeben.[5])

Die Reineinnahmen wurden durch den geringen und Fehlertrag der Gebirgsforsten wesentlich herabgemindert. Das Forstmeistereiamt Miesbach trug 1796 bei einer Fläche von 34 000 ha nur 1653 fl., das Forstamt Peißenberg mit 42 000 ha 479 fl., das Forstamt Zwiesel mit 31 000 ha 3575 fl. Diese drei Ämter mit einer Gesamtfläche von 107 000 ha = 53 % der Gesamtstaatswald-

---

[1]) Eine detaillierte Aufzählung der Gründe, welche von den einzelnen Schriftstellern für und gegen den Staatswaldbesitz ins Feld geführt wurden, findet sich bei Lehr, Forstpolitik im Handb. d. Forstw. 2. Aufl. IV, 419 ff.; Leo in Suppl. zur Monatschrift für Forst- und Jagdwesen, 3. Heft 1870; U. Müller, Über Staatswaldveräußerungen, Dissert. Tübingen 1894. — Auch Wagner, Finanzwissenschaft, 3. Aufl., I, 571 ff.

[2]) (Kreittmayr) Sammlung 1771, 115. — Mayr, Sammlung 1784, 348, 451; 1797, 181. — Hazzi, Echte Ansichten I, 49. — Rottmanner, Notwendige Kenntnisse usw. 14, 469, 473, 477 ff. — Grünberger, Einige Ansichten von dem Forstwesen in Bayern, 1805, 27.

[3]) Neueste Staatskunde von Deutschland, 2. Stück, Bayern 1784, 4 ff. — Moser, Forstarchiv, III, 359.

[4]) Flächenangaben: 576 944 Tagw. i. J. 1796 nach Hazzi, 590 401 Tagw. i. J. 1799 nach Hazzi, 572 754 Tagw. i. J. 1799 nach Grünberger (vgl. S. 27).

[5]) Hazzi, Echte Ansichten 462 ff.

fläche lieferten somit etwas über 3 Kreuzer pro Hektar. Das Forstamt Aibling hatte von 1793—1802 einen Fehlbetrag von 5550 fl.[1])

Die Ursache der geringen Rentabilität lag einmal in den niedrigen Holzpreisen und dann in der Überlastung der Waldungen mit Forstrechten aller Art. Die Holzpreise wurden gerade um das Jahr 1800 dadurch ungünstig beeinflußt, daß infolge der Gemeindewaldteilungen viel Wald gerodet wurde und die Klöster und Stifte in Voraussicht der kommenden Säkularisation beträchtliche Holzhiebe machten. Auch die Privaten benützten den freieren forstpolizeilichen Zug der Zeit zu namhaften Holzverkäufen. Die Holzberechtigungen waren so umfangreich, daß zur Befriedigung derselben der jährliche Ertrag von 52 % der Staatswaldfläche verwendet werden mußte und nur der Ertrag von 48 % der Fläche zur freien Verfügung der landesherrlichen Kasse übrigblieb.[2]) Dadurch wurden natürlich in den dünn bevölkerten Gegenden die Holzpreise auf minimale Sätze herabgedrückt und in entlegeneren Forsten war ein großer Teil des Holzes überhaupt nicht verwertbar.

Durch diese ungünstigen Ertragsverhältnisse der bayerischen Staatswaldungen wurde die Idee der Veräußerung wesentlich gefördert. Der eigentliche Träger derselben war Hazzi.[3])

Sowohl in dem (Ansbacher) Hausvertrag von 1796 wie in der Domanial-Fideikommißpragmatik von 1804 und in der Konstitution

---

[1]) Hazzi 462, 630.

[2]) Grünberger, Einige Ansichten 29, 15. — Hazzi 155, 336.

[3]) Joseph von Hazzi (geb. 1768 in Abensberg in Niederbayern als Sohn eines Maurermeisters, gest. 1845 auf seinem Gute Ölkofen in Oberbayern) trat als Jurist um 1794 in das Departement für Forstwesen ein, wurde 1799 Generallandesdirektionsrat, stellte sich 1806 auf Antrag Napoleons dem Großherzog Murat von Berg behufs Einführung der französischen Institutionen in Deutschland zur Verfügung und nahm seinen Wohnsitz als Polizeidirektor in Berlin, als Staatsrat in Düsseldorf und zuletzt (bis 1811) in Paris. Nach Deutschland zurückgekehrt fand er 1813 Anstellung bei der Staatsschuldenliquidation und später (geadelt) als Staatsrat bei der Landesbaukommission und bei dem landeswirtschaftlichen Verein, den er reorganisierte. Im Jahre 1837 zog er sich als Privatmann auf sein Gut Ölkofen zurück. (Nach Hess, Lebensbilder hervorragender Forstmänner usw. 1885. — Vgl. Leisewitz in Allg. deutsche Biographie XI (1880), 165, Augsburger Allgemeine Zeitung 1845 Nr. 146.)

Von seinen zahlreichen Schriften seien hier hervorgehoben:

Die echten Ansichten der Waldungen und Förste; gegenwärtig über das Zweckwidrige und Ungerechte des Forstregals oder der Forstpolizey mit Vorschlägen der nothwendigen Reformen. München 1805 (abgeschlossen am 8. August 1804). Hierzu erschien 1805 noch ein zweiter, in der Numerierung der Seiten fortlaufender Band (abgeschlossen am 4. April 1805) unter dem Titel: Die echten Ansichten der Waldungen und Förste; gegenwärtig über das Gemeinschädliche der Beybehaltung der Staatsförste oder der sog. Kammeralforstregie, mit dem Detail der baierischen Kammeralforststatistik zur Beleuchtung der Kammeralforststatistik im Allgemeinen.

Statistische Aufschlüsse über das Herzogtum Baiern, aus ächten Quellen geschöpft. 4 Bde. 1801—1808.

Ueber das Rechtliche und Gemeinnützige bei Cultur und Abtheilung der Weiden und Gemeindewaldungen in Baiern. 1802.

von 1808 wurde zwar die Unveräußerlichkeit der Domanialgüter zum Grundsatz erhoben. Allein derselbe wurde sofort wieder durchbrochen, indem von dem Veräußerungsverbot diejenigen Staats- und Hausfideikommißgüter ausgenommen wurden, deren Verkauf zur „Beförderung der Landeskultur“ (1796) und „nach Grundsätzen der Staatswirtschaft und einer zweckmäßigen Verwaltung“ (1804) wünschenswert war. Durch V. vom 25. August 1798 wurde die Hofkammer zur Abgabe eines Gutachtens veranlaßt, ob kleinere von den Hauptforsten abgesonderte Walddistrikte nicht zu Forstrechtsablösungen verwendet oder auf Erbrecht verkauft oder zur Arrondierung vertauscht werden könnten. Diese V. wurde unterm 8. Juni 1801 wiederholt.

Die große Finanznot des Staates[1]) infolge des Krieges mit Frankreich und der Niederlage der Verbündeten (Lüneviller Frieden 1801) zwang den Kurfürsten Max Joseph, durch Reskript vom 18. Juni 1802 der Generallandesdirektion den Auftrag zur Beschaffung neuer Geldquellen zu erteilen. Hazzi ergriff nun die Gelegenheit, seine schon seit 1794 gehegte Idee vom Staatswaldverkauf zur Tat werden zu lassen. „Dergleichen Regien erziehen dem Staate nur lästige Söldlinge, die selbst den Ertrag der Wälder verzehren“, war sein Argument. Andererseits berechnete er den Erlös aus dem Verkauf aller Staatswaldungen einschließlich der säkularisierten Klosterwaldungen im Umfange von rund 1 Mill. Tagw. auf 25 Mill. fl. und hieraus eine jährliche Rente von 1 Mill. fl. Hierzu komme noch der jährliche Bodenzins und die Steuer von je $^1/_2$%. Dies erhalte der Staat ohne die „mindesten Perzeptionskosten“. Hazzi versprach nun, durch den Verkauf von Staatswaldungen binnen sechs Wochen 200 000 fl. in die Staatskasse zu liefern. Dieser Plan wurde sofort genehmigt und Hazzi zum Kommissär dieses Geschäftes ernannt.[2]) Unterm 7. September 1802 wurden die Verkaufsbedingungen bekannt gegeben: Öffentliche Versteigerung; die betr. Flächen gehen in das freie Eigentum des Käufers über und können gerodet werden. Außer der Steuer und dem Fouragebeitrag[3]) ist von der gekauften Fläche noch ein jährlicher Bodenzins von $^1/_2$% des Kaufschillings zu entrichten. Die Hälfte desselben war sogleich, der Rest später ($^1/_2$ Jahr) zu erlegen.

Bis zum Ende des Jahres 1803 wurden 12 728 Tagw. = 4340 ha für 484 349 fl. verkauft (pro ha 190 M.). Hazzi wollte nun noch

---

[1]) Vgl. die Schilderung bei Rudhart, Über den Zustand usw., III, 1827, 1 ff.

[2]) Hazzi, Die echten Ansichten usw. 422 ff., 474 ff.

[3]) Fouragebeitrag war eine jährliche Geldleistung der Höfe und einzelnen Grundstücke an Stelle der Naturalverpflegung des Militärs.

weitere 26 626 Tagw. verkaufen und garantierte dafür 1 Mill. fl. Erlös. Inzwischen wurden aber durch die Säkularisation der Klöster und Stifte, die schon vor dem Reichsdeputationshauptschluß von 1803 begonnen worden war, neue Geldquellen, wenn auch nicht in dem erhofften Maße, erschlossen und auch die Opposition gegen den Staatswaldverkauf, namentlich seitens der Forstbediensteten, hatte die Oberhand gewonnen.[1]) Hazzi wurde nach seiner eigenen Angabe „ganz von diesem Geschäfte entfernt und eine neue Forstorganisation (1803) hob das neue zahlreiche Forstpersonal im Triumphe auf den alten Thron". In seinem Rechtfertigungsbericht vom 22. August 1804 beklagt er sich, daß „die Sache auf einmal eine andere Wendung gewann und die vorigen so glänzenden Belobungsdekrete sich in Undank gegen ihn verwandelt haben". „Das so glänzend neue, zahlreiche Forstpersonal wird eher auf noch so viele Wälder im Lande trachten müssen, um auf Unkosten des Staats . . . lebend zu bleiben." Er hofft, daß die Zeit der guten Sache und ihm Gerechtigkeit verschaffen werde. Damit behielt Hazzi insofern Recht, als schon im folgenden Jahre der Verkaufsplan wieder aufgegriffen wurde.

Durch kurfürstliches Reskript vom 26. April 1805 (gegengezeichnet von Montgelas) wurde verordnet, daß alle Staatswaldungen in allen Provinzen an Private veräußert werden sollen, ausgenommen diejenigen,

a) welche zur Purifikation (von Forstrechten) der zu veräußernden Waldungen notwendig sind;

b) welche für den Betrieb der Salinen und Triftanstalten sowie der landesfürstlichen Berg- und Hüttenwerke und Gewerkschaften erforderlich sind;

c) welche vorzüglich gut und arrondiert gelegen sind und nebst diesen vorteilhaft und mit gut lohnendem Gewinne bewirtschaftet und benutzt werden können;

d) welche zur Faschinengewinnung für Wasserbauten nötig sind. Holz zum Wasser-, Brücken- und Schiffbau kaufe man zweckmäßiger von Privaten, daher sei für dasselbe weniger zu sorgen.

Diese Maßregeln werden in folgender Weise motiviert: Durch das Hinzutreten der neuen Provinzen und die Säkularisation der Stifte und Klöster sei der Umfang der Staatswaldungen zu groß geworden. Ihre Bewirtschaftung sei zu kostspielig und könne „nicht gehörig übersehen werden". Staats- und Privatwaldungen zusammen seien durch ihre Masse „der Kultur und Population

---

[1]) Gegen den Staatswaldverkauf war auch die Schrift von Grünberger, Einige Ansichten vom Forstwesen in Bayern, 1805, gerichtet.

hindernd". Weil zu viel Holz da sei, habe dasselbe keinen Wert und müsse in großen Mengen verwesen. Solange das Holz so billig sei, verwende niemand Torf und Steinkohlen. Selbst in der Nähe von München rentiere sich kein Holzgrund. Weil die Privatwaldungen besser bestockt seien wie die Staatswaldungen, sei bewiesen, daß die „eigene Regie des Staates" nichts tauge. Durch den Verkauf der Staatswaldungen würde ein Teil in Feld und Wiese umgewandelt werden, dadurch würden die in den Gegenden dieser Waldungen häufigeren Hagelgewitter vermindert und, indem ein milderes Klima herbeigeführt werde, die wegen dieser Waldungen gegen die Kulturfähigkeit der Gebirgsgegenden gemachten Einwendungen beseitigt.

Wenn der Käufer den Wald rodet, was ihm freisteht, muß er den Boden landwirtschaftlich kultivieren. Das Eigentum ist zehentfrei, und „ohne mindesten Hoffußverband"; nur bodenzinspflichtig wird es. Es untersteht der staatlichen Gerichtsbarkeit. Bleibt es Wald, dann ist die „Landsteuer" sogleich zu entrichten. Wird es aber „gerodet und in Kultur gesetzt", dann bleibt es 10 Jahre steuerfrei, ausgenommen der Bodenzins. Der Verkauf geschieht in Parzellen zu mindestens 30 Tagw. (= 10,2 ha) durch Versteigerung; wenn nötig auch in größeren Stücken. Von dem Kaufpreis ist $^1/_4$ bar, $^1/_4$ innerhalb 3 Jahre unter Verzinsung mit 4 % zu bezahlen. Die übrige Hälfte bleibt ständig auf dem Grundstück liegen und wird hierauf der Bodenzins (4 %) in Korn radiziert (Ewiggeld). Das zweite Viertel kann aber auch in eine ewige Rente („Untertansrenten") verwandelt werden.

Die Zahlungsbedingungen wurden durch V. v. 30. Septbr. 1811 dahin abgeändert, daß unter Abschaffung der Bestellung von Bodenzinsen die Hälfte des Kaufpreises bar, die andere Hälfte in Kassentratten oder in Staatsobligationen oder in jährlichen Fristen mit 4 % Zins entrichtet werden mußte.

Infolge dieser Verordnungen wurden von 1805 bis 1818 noch beträchtliche Staatswaldflächen verkauft. Eine ziffernmäßige Angabe hierüber fehlt. Da beim Zusammentritt des ersten Landtages für 1818/19 das jährliche Defizit über 2 Mill. fl. und die Staatsschuld 106 Mill. fl. betrug, fand im Jahre 1819 der Beschluß beider Kammern die königliche Bestätigung, daß der Verkauf der Staatsrealitäten und vorzüglich der entbehrlichen Staatswaldungen in einem Betrage von 4 Mill. fl. während der nächsten sechs Jahre als Schuldentilgungsmittel vorgenommen werden solle. Demgemäß wurde der Verkauf von 140469 Tagw. = 47900 ha vorgesehen. In den vier Jahren 1819—23 sind 24997 Tagw. = 8525 ha um 1090484 fl. veräußert worden,[1]) von 1823—1830 weitere Flächen um ca. 1 Mill. fl. Im ganzen wurden von 1819—1831 rund 17000 ha verkauft.

Im Jahre 1828 stellte die Abgeordnetenkammer einen Antrag

[1]) Der Finanzminister erklärte 1822 in der Kammer, zum Verkauf und zur Forstrechtsablösung seien 150469 Tagw. bestimmt.

auf Einstellung des Verkaufes in den waldarmen Gegenden; die Reichsratskammer stimmte jedoch diesem Antrage nicht zu. Im Jahre 1837 wurde dann seitens des Landtages der Wunsch ausgesprochen, daß Staatsrealitätenverkäufe nur in begründeten Fällen vorgenommen werden sollen. Vom Jahre 1832 ab war man bereits wieder auf die Vergrößerung der Staatswaldfläche bedacht. Den von da ab erfolgten Verkäufen stehen Neuerwerbungen in gleichem und noch größerem Umfange gegenüber.[1]) Anfangs der 1860er Jahre wurde im Landtag darauf hingewiesen, daß die Forstverwaltung daran sei, in der Erweiterung des Staatsforstbesitzes das geeignete Maß zu überschreiten.

Das geltende Recht ist folgendes. Nach dem Sinne der Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818 soll das staatliche Finanzvermögen (werbende Staatsvermögen) nicht ohne Ersatz veräußert werden, damit „die Staatseinkünfte nicht geschmälert werden". Die Bestimmungen, welche im dritten Teile der Verfassungsurkunde „von dem Staatsgute" handeln, sind indessen sehr unklar gefaßt und „gehören zu den wenigst gelungenen dieses Gesetzgebungswerkes". Indem die in der Pragmatik von 1804 enthaltenen Bestimmungen kritiklos in die Verfassung von 1818 herübergenommen wurden, sind die Begriffe von Staatshoheit und Staatsvermögen miteinander vermengt worden und die Vorschriften über die Veräußerungen von Staatsgut nicht scharf genug präzisiert.[2]) Für die Frage des Staatswaldverkaufes kommen folgende Paragraphen des dritten Titels in Betracht:

§ 3. „Sämtliche Bestandteile des Staatsgutes sind .... auf ewig unveräußerlich, vorbehaltlich der unten folgenden Modifikationen."

§ 6. „Unter dem Veräußerungsverbote sind nicht begriffen:

1. Alle Staatshandlungen des Monarchen, welche innerhalb der Grenzen des ihm zustehenden Regierungsrechtes (?) nach dem Zwecke und zur Wohlfahrt des Staates mit Auswärtigen oder mit Untertanen im Lande über Stamm- und Staatsgüter vorgenommen werden; insbesondere was

2. an einzelnen Gütern und Gefällen zur Beendigung eines anhängigen Rechtsstreites gegen Erhaltung oder Erlangung anderer Güter, Renten oder Rechte, oder zur Grenzberichtigung mit benachbarten Staaten, gegen andern angemessenen Ersatz abgetreten wird;

3. was gegen andere Realitäten und Rechte von gleichem Werte vertauscht wird;

---

[1]) Die Forstverwaltung Bayerns, 1861, 210 ff. — Rudhart a. a. O. III, 43.
[2]) Seydel II, 376 ff.

4. alle einzelnen Veräußerungen oder Veränderungen, welche bei den Staatsgütern dem Staatszwecke gemäß und infolge der bereits erlassenen Vorschriften nach richtigen Grundsätzen der fortschreitenden Staatswirtschaft, zur Beförderung der Landeskultur und sonst zur Wohlfahrt des Landes oder zum Besten des Staatsärars und zur Aufhebung einer nachteiligen Selbstverwaltung für gut befunden werden."

Das Recht zur Veräußerung von Staatsgut in jenen Fällen, welche Titel III, § 6 der Verfassungsurkunde in Ziffer 2—4 ausdrücklich nennt, steht dem König zu. Die Zustimmung des Landtages ist nicht erforderlich.[1]) Die Erlöse aus veräußerten Staatsgütern sind keine laufenden Staatseinnahmen, sondern fließen in den „Staatsgüterkaufschillingfonds". Sie sind hauptsächlich zur Erwerbung anderer Staatsgüter und zur Ablösung von Lasten, welche auf Staatsgütern ruhen, zu verwenden. Zu Neuerwerbungen ist königliche Genehmigung erforderlich. Ein verfassungsmäßiges Mitwirkungsrecht in bezug auf diese Verwendung kommt dem Landtage nicht zu. Derselbe kann in dieser Hinsicht nur Wünsche und Anträge an die Krone richten und falls er eine Verletzung der verfassungsmäßigen Bestimmungen für gegeben erachtet, Beschwerde oder Ministeranklage erheben. Mit Rücksicht darauf erhält der Landtag jedesmal bei seinem Zusammentritte ein Verzeichnis über die vollzogenen Veräußerungen von Staatsgütern zur Kenntnisnahme mitgeteilt.[2])

C. Preußen.

Durch das Edikt v. 13. Aug. 1713 wurde jede Veräußerung der „Domanial-, Kammer- und Tafelgüter" verboten. Das ALR. hielt jedoch an dem starren Verbot der Domänenveräußerung nicht mehr fest, wenn „der Staat dagegen auf andere Art schadlos gehalten" wird (II, 14, § 16). Entschieden gebrochen mit dem Prinzip der Unveräußerlichkeit wurde dann durch das mittels Ediktes v. 6. Nov. 1809 als Gesetz publizierte Hausgesetz v. 17. Dez. 1808, nachdem die durch den Tilsiter Frieden dem auf die Hälfte seines Umfanges reduzierten preußischen Staate auferlegte Kontribution (120 Mill. Franks) sowie die Kosten der Unterhaltung der französischen Okkupationsarmee und die Wiederherstellung der Kriegsschäden durch andere Finanzquellen nicht beglichen werden konnten. Dieses „Edikt und Hausgesetz", welches heute noch zu Recht besteht, erklärte die Veräußerung von Domänen für zulässig, so-

---

[1]) Seydel II, 881.

[2]) Seydel II, 889. — Bezüglich der Kompetenz des Finanzministeriums s. Hock III, 462 ff.

weit sie „die Bedürfnisse des Staates und die Anwendung einer verständigen Staatswirtschaft“ für vorteilhaft erscheinen lassen. Das gleiche Edikt kündigte auch die Säkularisation der geistlichen Güter an.[1]) Durch V. v. 9. März 1819 wurden die Bestimmungen des Hausgesetzes von 1808/9 auch auf die Domänen der infolge der Freiheitskriege neu- und wiedererworbenen Landesteile ausgedehnt.

Nach der Verfassungsurkunde v. 31. Jan. 1850 ist zwar eine einseitige Disposition des Landesherrn über die Substanz der Domänen ohne Mitwirkung der Landesvertretung ausgeschlossen, eine ausdrückliche Genehmigung des Landtages zu der einzelnen Veräußerung findet jedoch nicht statt. Die verfassungsmäßige Mitwirkung des Landtages beschränkt sich auf die Genehmigung des den Erlös aus den Domänenveräußerungen als Einnahmeposition enthaltenden Staatshaushaltsetats und auf die Prüfung der Etatsrechnungen.[2])

Über die Geschichte der früheren Staatswaldverkäufe ist Ausführliches noch nicht veröffentlicht worden. Der Boden für die A. Smithschen Lehren wurde in Preußen durch den Professor an der Universität Königsberg Chr. J. Kraus geebnet.[3]) Sowohl in seinen akademischen Vorträgen wie in seinen zahlreichen Schriften trat er energisch für den Smithianismus ein und deshalb auch für die Veräußerung der Domänen. Durch ihn wurde das maßgebende preußische Beamtentum von der neuen Lehre erfüllt. Die Veranlassung zu den Staatswaldverkäufen war aber auch hier die große Finanznot des Staates einerseits und der geringe Ertrag dieser Forste andererseits. Krug berechnete 1805, daß die Staatsforste nur 8 Groschen pro Morgen trugen und nach einem Bericht des Staatsrates Krause von 1810 ergab sich eine Nettorente von 2 Groschen 1 Pfg. pro Morgen und mit Hinzurechnung des frei abgegebenen Rechtsholzes von etwa 4 Groschen. Auf eine schon 1807 (durch den Domänenrat von Balthasar) gegen die von Stein kundgegebene Absicht des Domänenverkaufes an den König gerichtete Vorstellung antwortete dieser in einer Kabinettsordre vom 20. Jan. 1808, daß Erfahrung und Theorie dem Vorschlage auf Beibehaltung der Staatsforste entgegenständen und daß die Klage über Holzmangel sich verlieren werde, sobald die große mit Holz nicht bewachsene Holzfläche Privateigentum werde. Nach einer

---

[1]) Strutz 12 ff.

[2]) Strutz 21 und Staatshaushaltungsgesetz vom 11. Mai 1898.

[3]) Von 1780—1807 Professor in Königsberg. Von seinen Werken sei hier genannt „Staatswirtschaft“. Nach seinem Tode herausgegeben von von Auerswald (1808—1811).

Instruktion v. 25. Okt. 1810 sollten von der Veräußerung ausgeschlossen werden „sehr große Forste, Strandforste zum Schutze gegen Versandungen, Forste, die sich an Strömen zu gleichen Zwecken befinden, Forste, welche dem Staate zur Erhaltung wichtiger Fabriken oder anderer Zwecke wichtig sind.“ Diese von Hardenberg gegengezeichnete Instruktion fand lebhaften Widerspruch, namentlich bei den Forstbeamten. Jedoch wurde die Veräußerung der Domänen durch weitere Edikte v. 1810 u. 1811 und durch das Staatsschuldengesetz v. 1820 wiederholt ausgesprochen. Welchen Umfang dieselbe annahm, ist nicht bekannt.

Namentlich soll G. L. Hartig, der 1811 technischer Chef der preußischen Forstverwaltung geworden war, seinen Einfluß gegen die Staatswaldverkäufe geltend gemacht haben.[1])

Jedenfalls ist bemerkenswert, daß schon die Instruktion für die Regierungen v. 23. Okt. 1817 möglichste Erhaltung und Vermehrung der Staatseinkünfte aus dem Domänenbesitz will.

Nach Strutz (a. a. O. 22) wurden aus Domänen- und Forstverkäufen vereinnahmt von 1806—1815 25318000 Taler (hiervon vom 7. Januar 1809 bis 1. Juni 1813 8182000 Tlr.), von 1815—19 unbekannt, 1820—33 23818000 Tlr., 1833—48 20742000 Tlr., 1848—62 20700000 Tlr., 1863—66 8895000 Mark. — Nach Bernhardt (III, 55) wurden 1820—30 269089 ha Forste verkauft.

D. Österreich.

In keinem anderen Staate wurde die Staatswaldfläche durch Verkauf und Forstrechtsablösungen in dem Maße vermindert wie in Österreich. Die Ursache lag auch hier in den geringen Erträgen der Staatsforste, die mit Servituten überlastet und vor der Entwicklung des internationalen Holzhandels zum größten Teil für den Verkehr nicht aufgeschlossen waren. Die Verkäufe setzten ebenfalls mit dem Anfange des 19. Jahrhunderts ein und wurden von da ab in immer steigendem Maße betrieben und zwar bis zum Jahre 1872.

Die Fläche der Staatsforste am Anfang des 19. Jahrhunderts ist nicht bekannt. Die Fläche der Staatsgüter (Forste und Domänen) betrug um das Jahr 1800 3 304 800 ha, die der Fondsgüter 641 700 ha, der in Verwaltung des Staates befindliche Besitz somit zusammen 3 946 500 ha. Diese Fläche verminderte sich wie folgt:

		Prozent der Landesfläche	hiervon Fondsgüter
1800	3 946 500 ha	13,1	641 700
1835	3 352 500 „	11,2	384 700

[1]) Bernhardt, Gesch. des Waldeigentums usw. II, 246 ff.; III, 65.

		Prozent der Landesfläche	hiervon Fondsgüter
1850	2 144 500 ha	7,1	372 400
1860	2 045 000 „	6,8	367 000
1865	1 964 000 „	6,5	366 300
1870	1 625 500 „	5,4	395 400
1875	1 361 100 „	4,5	341 100
1880	1 353 400 „	4,5	337 400
1882	1 343 000 „	4,5	333 200
1884	1 355 000 „	4,5	333 700

Im Jahre 1855 umfaßten die Staatsforste allein noch 1 290 500 ha, im Jahre 1885 634 408 ha. Diese Flächenabnahme um rund 50 % ist fast ausschließlich auf die im Jahre 1855 eingeleitete Verkaufsaktion zurückzuführen. Es wurden der österreichischen Nationalbank im ganzen 660 000 ha Staatsgüter mit einem Schätzungswerte von 156,6 Mill. fl. verpfändet, damit sich die Bank durch den Verkauf derselben für die Forderung, welche sie an den Staat hatte, bezahlt mache. Dies tat die Bank und gab den Rest an den Staat zurück. Durch G. von 1868 kamen dann weitere Liegenschaften im Werte von 16,8 Mill. fl. zur Veräußerung; ausgeschlossen hiervon wurden die Schutzwaldungen und die für den Betrieb der Salinen und Bergwerke nötigen Waldungen.[1])

Die Ära der großen Staatswaldverkäufe wurde erst beendet, als im Jahre 1872 die Verwaltung der Staats- und Fondsforste vom Finanzministerium losgetrennt und dem Ackerbauministerium übertragen wurde. Von da ab erlitt die Staatswaldfläche nur noch eine Einbuße durch Verkäufe zwecks Arrondierung und durch notwendige Forstrechtsablösungen.

Nach Schindler wurden verkauft

	ha	um Mill. fl.	d. s. pro ha
Staatsgüter 1800—1870	833 472	54,8	65,6 fl.
Fondsgüter 1800—1877	300 371	28,4	94,7 „
Zusammen 1800—1877	1 133 843	83,2	73,4 fl.

Von 1800—1855 wurden an Staats- und Fondsgütern verkauft 716 243 ha um 39,6 Mill. fl., von 1856—1877 417 600 ha um 43,6 Mill. fl.

In Böhmen betrug 1800 der Staatswaldbesitz 80 008 ha, der Fondswaldbesitz 54 778 ha. Ersterer wurde von 1809 ab, letzterer von 1800 ab sukzessive verkauft, vom Staatswald noch von 1860—68 eine sehr bedeutende Fläche. Im Jahre 1885 waren noch 6145 ha Staatswaldungen (1900 6228 ha) und 1791 ha

[1]) Schindler, Die Forste der in Verwaltung des k. k. Ackerbauministeriums stehenden Staats- und Fondsgüter, I, 1885, 40 ff.

Fondswaldungen (1900 4674 ha) übrig. — In Galizien betrug 1845 der Staats- und Fondswaldbesitz 434104 ha, 1885 218586 ha, 1900 290473 ha. Der Verkauf begann 1801 und wurde bis 1870 regelmäßig fortgesetzt. — In ähnlicher Weise verminderten sich die Staats- und Fondswaldflächen durch Verkauf, abgesehen von der Forstrechtsablösung, in allen anderen Kronländern, die Staatswaldungen am stärksten in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts, die Fondswaldungen von 1800—40.[1])

Die großen Verkäufe in den 60er Jahren erfolgten an Geld- und Aktiengesellschaften. Die Spekulanten Simundt und Kirchmayer hatten z. B. 1868 über 150000 ha Staats- und Fondsgüter um 12,4 Mill. fl. erworben. Den wertvollsten Teil stießen sie an den bekannten Spekulanten Strousberg (Baruch Hirsch Strausberg) ab, den Rest übernahm um 7 Mill. fl. die 1869 begründete „Handelsgesellschaft für Forstprodukte". Diese wurde 1870 bankerott und ihre Erbschaft trat der „Waldindustrieverein" mit einem Aktienkapital von 5 Mill. fl. an. Im Jahre 1888 befand sich der größte Teil dieser Güter in Händen der Firma Johann Liebieg et Compagnie, ein anderer Teil ist an die Familie Colloredo-Mannsfeld übergegangen. — Eine zweite forstliche Aktiengesellschaft war jene „für Forstindustrie" mit ca. 28000 ha; sie konnte sich gleichfalls nicht halten, ihre Güter gingen 1875 an Rothschild über. — Als drittes Unternehmen wurde die „Innerberger Hauptgewerkschaft", nachmals „Alpine Montangesellschaft", 1872 gegründet mit 70000 ha Grundbesitz; die Forste desselben kamen in den Besitz des Kaisers, des Religionsfonds und des Landes Steiermark. Dimitz erkennt an, daß diese Unternehmungen für die Aufschließung der Waldungen und zum Teil auch für die Waldpflege Vorzügliches geleistet haben. „Ihr Schicksal ist aber doch nur ein Beleg dafür, daß die Waldwirtschaft ihrer ganzen Natur und Eigenart nach sich mit den Zielen von Geld- und Aktieninstituten nicht in Einklang bringen läßt."[2])

Noch in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts erfolgte die Wertsberechnung der zum Verkaufe gestellten Waldungen nach der Methode des Rentierungswertes unter Zugrundelegung eines Zinsfußes von 5%! Die Käufer hatten einen um so größeren Vorteil, als die Waldungen meist sehr wertvolle Holzvorratsüberschüsse enthielten (von Guttenberg, Ö. V. 1894, 336).

Vom Jahre 1885 an begann die Vergrößerung der Staatswaldfläche durch Ankauf verschiedener Forste, so daß dieselbe bis zum Jahre 1900 wieder auf 717195 ha gebracht wurde. Auch die Fläche der Fondsforste hat auf diesem Wege einen ansehnlichen Zuwachs erfahren, die der Staats- und Fondsforste zusammen von 1885—1899 um 148000 ha (Staatsforste 76736, Fondsforste 71239 ha).[3])

E. Frankreich.

1. In Frankreich fand die Scheidung zwischen dem Domanium des Staates und der Krone schon frühzeitig statt. Einen bedeutenden Teil desselben machten die Forste aus, bei deren Verwaltung aber irgend ein Unterschied zwischen Staats- und Kronwaldungen nicht

---

[1]) Detaillierter Nachweis bei Schindler, I, 42 ff.

[2]) Dimitz in Österreichs Forstwesen 1848—1888, Wien 1890, 69.

[3]) Näheres in Gesch. d. österr. Land- u. Forstwirtschaft, IV, 1899, 29.

hervortrat. Schon nach der „Ordonnance de Moulins“ von 1566 und der FO. von 1669 wurde das Domanium des Staates und der Krone für unveräußerlich erklärt. Nur für die Apanagierung der Nachgeborenen des Königs und für die Bedürfnisse des Krieges wurden ausnahmsweise Verkäufe zugelassen. Da das Rückkaufsrecht ausbedungen werden mußte, handelte es sich mehr um eine Verpfändung (engagement, engagiste).

2. Diese konservativen Prinzipien hielten während und nach der Revolution nicht mehr Stand. Schon Mirabeau und andere regten noch vor Ausbruch der Revolution den Verkauf der Staatswaldungen an. Neben den Gründen finanzieller Natur spielte auch hier, wie in Deutschland, der Haß gegen die Forstbeamten und gegen die Forstpolizei eine große Rolle.

Die Staatsdomänen wurden durch Einziehung der Güter der Geistlichkeit und durch die Konfiskation der Güter der ausgewanderten Grundeigentümer (Emigranten) bedeutend vermehrt.[1]) Im Oktober 1789 wurde beschlossen, dieselben zu verkaufen. Man schätzte den Wert der Güter der Geistlichkeit allein auf drei Milliarden Franks. Ein Dekret vom 9. Dezember 1789 ordnete an, zunächst für 400 Millionen solcher Güter zu veräußern.

Durch Dekret vom 19./21. Dezember 1789 verordnete die Nationalversammlung den Verkauf der Krondomänen, nahm von dem Verkauf aber ausdrücklich die Staatsforste (forêts domaniales) aus, die für unveräußerlich erklärt wurden. Durch Dekret vom 9. Mai 1790 wurde dann der Verkauf aller Domanialgüter ohne Ausnahme beschlossen. Aber schon durch das Dekret vom 9./25. Juli 1790 wurde zugunsten der Forste eine Ausnahme gemacht:

„Alle Nationaldomänen, ausgenommen jene, deren Nutzgenuß dem König vorbehalten worden ist und ausgenommen die Forste, für welche ein besonderes Dekret errichtet werden wird, können kraft dieses Dekretes veräußert werden.“

Dieses besondere Dekret erschien am 6./23. August 1790 und bestimmte folgendes: Art. 1: „Die Hauptmasse der Hölzer und Staatsforste sind und bleiben ausgenommen von dem Verkauf und der Veräußerung des Nationalgutes.“ Art. 2: „Alle boqueteaux (kleine Holzungen) und alle Staatswaldparzellen, welche ganz isoliert und von anderen großen Waldkomplexen 1000 toises (1949 m) entfernt sind, nicht die Kosten des Forstschutzes einbringen und nicht notwendig sind zur Sicherung der Ufer der Ströme, Wildbäche

[1]) Das Komitee für Veräußerung der Nationalgüter schätzte die vor Beginn der revolutionären Verschiebung vorhandene Fläche der Staats- und Kronwaldungen auf 1669000 ha, der geistlichen Waldungen auf 1101100 ha, der Privatwaldungen auf 3780000 ha, zusammen also auf 6550100 ha.

und Flüsse (fleuves, torrents et rivières), können verkauft und veräußert werden nach den vorgeschriebenen Bestimmungen, vorausgesetzt, daß sie keinen größeren Umfang als 100 arpents (51 ha) haben. Der Verkauf größerer Parzellen bedarf der Genehmigung der Departementsversammlung. Wälder von genannter Ausdehnung, die vermöge ihrer Lage und Bodenbeschaffenheit Holz für die Marine produzieren können, dürfen nur mit Genehmigung der Departementsverwaltung verkauft werden,

In dem Dekret vom 6./23. August 1790 forderte die Nationalversammlung die fünf vereinigten Komitees (Ausschüsse) auf, ihr unverzüglich einen Plan über Organisation der Forstverwaltung und über die Reform der Forstgesetzgebung, die eine unaufschiebliche Notwendigkeit sei, vorzulegen. Damit im Zusammenhang steht jedenfalls der Umstand, daß die Société royale d'agriculture zur Abgabe eines Gutachtens über die Frage des Staatswaldverkaufes aufgefordert wurde. Dieses Gutachten, welches am 3. Februar 1792 der Nationalversammlung übergeben wurde, sprach sich gegen den Verkauf der Staatswaldungen aus.[1])

Es wird in demselben geltend gemacht, daß an der Unrentabilität der Forste les abus, l'ignorance et les erreurs der bisherigen Forstverwaltung schuld seien. Würden die Staatsforste in Zukunft besser verwaltet, dann seien sie für den Staat eine große Hilfsquelle. Gleichwie der Private seinen Wald in demselben Maße besser pflege, als er ihm gute Rente einbringt, so sei es auch bei den Staatswaldungen. Die Idee, dieselben zu verkaufen, sei gar nicht durchzuführen schon deswegen, weil dieselben in kleine Stücke zerteilt werden müßten, wenn man sie losbringen wolle. Der Veräußerung werde die Rodung folgen, wodurch Gebirgsgegenden ausgetrocknet und unfruchtbar gemacht würden. Große Waldkomplexe en bloc könnten nur reiche Leute erstehen; diese würden möglichst schnell ihr Kapital wieder herausbringen wollen, die Holzpreise in die Höhe treiben und nicht mehr kultivieren. Ferner sei zu besorgen, daß die Marine und das Gewerbe unter Holzmangel zu leiden haben. Zur Hebung der Forstwirtschaft macht die Société daher den Vorschlag, die Niederwaldungen in Hochwald überzuführen und nach dem Beispiele anderer Staaten (Deutschland) eine Forstschule zu gründen, da es sicher sei, daß die Forstwirtschaft in Frankreich noch in den Windeln liege.

Dieses Urteil einer so hervorragenden Körperschaft verfehlte für den Augenblick seine Wirkung nicht. Es wurde unterstützt durch die Erkenntnis, daß, wenn man auch die grandes masses der Nationalwaldungen auf den Markt werfen wollte, die Verkaufspreise sehr nieder ausfallen würden namentlich mit Rücksicht auf die zahlreichen Verkäufe der anderen vom Staate eingezogenen

---

[1]) Observations sur la question d'aliénation des forêts nationales. Présentées à l'assemblée nationale. Par la Société Royale d'agriculture, le 3. Fevrier 1792 à Paris, de l'imprimerie de la feuille du cultivateur, rue des fossés Saint-Victor no. 12.

Güter.[1]) Man begnügte sich daher mit dem Verkaufe der kleineren Forste, obgleich allerdings die Hintanhaltung des Verkaufes aller Waldungen nur gegen den Willen einer sehr starken Minorität möglich war.

3. Unter dem Zwange des allgemeinen Prinzips der Unveräußerlichkeit der großen Staatswaldkomplexe griff man nun zu kleineren Verlegenheitsmitteln. Durch G. vom 31. Juli 1792 wurde verfügt, daß zur Bestreitung der Assignatenschuld der Holzvorrat der quarts de réserve und der Hochwalddistrikte in den Waldungen der Geistlichen, sowie die Holzbestände der zerstreut liegenden Waldungen verkauft werden sollen. Das G. vom 2. nivôse IV (23. Dezember 1795) ging nun schon etwas weiter. Es wurde bezüglich des Verkaufes der Staatswaldungen bestimmt, daß nunmehr auch Wälder mit einem Umfang bis zu 150 ha, die von den Hauptkomplexen mehr wie 1 km entfernt sind, verkauft werden sollen. Die Bezahlung konnte in Münze oder Assignaten geschehen. Das Geld gelangte in den Nationalschatz. Man zog ferner auch die Verpachtung aller Staatswälder auf die Dauer von 30 Jahren in Erwägung. Ein diesbezügliches G. vom 24. Dezember 1795, wonach zunächst die Waldungen von Compiègne und Fontainebleau an Handelsgesellschaften verpachtet werden sollten, kam indessen nicht zum Vollzug.

Wie viele Waldparzellen von 1790 bis 1813 verkauft wurden, ist nicht bekannt geworden.

Aus den — übrigens sehr weit auseinandergehenden — Angaben über die Gesamtfläche der Staatswaldungen läßt sich kein Schluß ziehen, weil dieselbe infolge des wachsenden Zu- und Abganges durch Säkularisationen und Konfiskationen, dann durch die Gebietserweiterungen Frankreichs vielen Wandlungen unterworfen war. Nach dem Annuaire des eaux et forêts betrug die Staatswaldfläche 1791 4704917 ha, 1795 2592706 ha; nach Moreau des Jonnès 1800 3608100 ha, 1804 2393500 ha, wovon nur 989220 ha auf das alte Frankreich, der Rest auf die mit Frankreich kurz vorher vereinigten Länder (Belgien, Rheingau, Nizza, Monako, Savoyen usw.) trafen.

Außer durch Verkäufe erlitt die Fläche der Staatswaldungen auch noch auf einem anderen Wege eine nicht unbedeutende Verminderung. Im Jahre 1790 war das Triagerecht abgeschafft worden (S. 273) und durch G. v. 14. Sept. 1792 wurden die Gemeinden und Privaten wieder in den Besitz aller Güter und Nutzungsrechte gesetzt, die ihnen auf Grund der Feudalgewalt von den Seigneurs genommen worden waren. Nur wenn letztere nachweisen konnten, daß sie diese Güter oder Rechte gekauft hatten, durften sie im Besitze derselben bleiben. Da nun ein großer Teil der damaligen Staatswaldfläche aus säkularisierten und konfiszierten Forsten früherer Grundherren bestand, mußte der Staat die im Gesetze festgelegten Verpflichtungen erfüllen. Infolgedessen erlangten Gemeinden und Private nicht nur ausgedehnte Nutzungsrechte in den

---

[1]) Von 1790—1830 wurden für 4631 Mill. Fr. solcher Güter zur Deckung der Assignaten und anderer Ausgaben verkauft. Bergius, Finanzw. 170.

Staatsforsten, sondern einzelne Gerichte sprachen denselben ganze staatliche Waldkomplexe als Eigentum zu. Durch Dekret v. 7. Brumaire III (28. Okt. 1794) wurden zwar diese Gerichtserkenntnisse aufgehoben und durch Dekret v. 28. Brumaire VII (18. Nov. 1799) die Revision aller früheren gerichtlichen Entscheidungen angeordnet, allein die Gemeinden und Privaten blieben trotzdem im Besitze von vielen Wäldern und Rechten, weil es oft unmöglich war, die rechtliche Grenze zwischen rechtmäßigem Besitzer und Usurpateur zu ziehen. Die Prozesse dauerten übrigens noch lange fort.

4. Die politischen Ereignisse von 1813 und 1814 hatten die Finanznot des Staates wesentlich verschärft. Man betrieb daher von neuem den Verkauf der Staatswaldungen. Der erste forstliche Regierungsakt der Restauration war die V. vom 10. Mai 1814, daß alle von den Befehlshabern der verbündeten Mächte nach dem 23. April 1814 (Konvention) abgeschlossenen Waldverkäufe nichtig sind. Durch das Finanzgesetz vom 23. September 1814 wurde der Verkauf von 300 000 ha Staatswaldungen angeordnet.

Nach dem G. vom 20. März 1813 sollten auch mehrere Gemeindewaldungen verkauft werden. Diese Anordnung wurde indessen nur teilweise vollzogen. Es wurde davon aber auch das Rheinland und die Pfalz betroffen.

Nachdem von 1814—1816 41 958 ha um 35,2 Mill. Fr. verkauft waren, wurde durch das Finanzgesetz vom 28. April 1816 der weitere Verkauf der Staats- und Gemeindeforste eingestellt, weil sich für eine größere Fläche keine Käufer mehr fanden. Der Generalgouverneur für den Mittelrhein hatte den Gemeindewaldverkauf schon am 14. Februar 1814 wieder eingestellt.

Die Käufer blieben hauptsächlich infolge der unglaublich rigorosen Bestimmungen gegen säumige Zahler aus. Dieselben wurden vierzehn Tage eingesperrt (Schuldturm) und mußten unter dem Titel Verzugszinsen eine Strafe im Betrage des zehnten Teiles des Kaufpreises zahlen, wenn sie noch keine Abschlagszahlung geleistet hatten und des zwanzigsten Teiles, wenn sie bereits eine oder mehrere Abschlagszahlungen hinter sich hatten, alles unbeschadet der Zurückgabe der Nutzungen, die sie etwa schon gezogen hatten (G. v. 15. flor. X, V. v. 7. Okt. 1814; dieses Gesetz wurde unterm 18. Mai 1850 wieder erneuert).

Im Jahre 1814 wurden den zurückgekehrten Emigranten ihre konfiszierten Waldungen wieder zurückgegeben (G. 5. Dezember 1814).

5. Schon im Jahre 1817 zwangen die enormen Staatslasten die Regierung, wiederum ihre Zuflucht zu dem Verkauf von Staatswaldungen zu nehmen. Gleichzeitig trat aber noch eine andere Frage auf. Die reaktionäre Partei betrieb die Zurückgabe der vom Staate eingezogenen geistlichen Güter an ihre früheren Besitzer. Die säkularisierten Waldungen waren von den staatlichen Waldverkäufen später ausgeschlossen worden und machten den größten Teil der vorhandenen Staatswaldfläche aus. Die Wieder-

auslieferung derselben an die geistlichen Institute hätte daher eine kolossale Schmälerung des Staatsvermögens zur Folge gehabt, abgesehen von der politischen Tragweite einer solchen Maßregel. Tatsächlich wurde dieser Versuch von den gesetzgebenden Faktoren auch zurückgewiesen. Um aber der oppositionellen Partei entgegenzukommen, einigte man sich dahin, daß von der Gesamtfläche der Staatswaldungen ein Komplex ausgeschieden werde, der hinreichte, um jährlich eine Reineinnahme von vier Millionen abzuwerfen, und daß diese Summe jährlich zur Dotation der geistlichen Anstalten verwendet werde. Diese Maßnahme, die einer hypothekarischen Belastung dieses Waldkomplexes zugunsten dieser Anstalten gleichkam, wurde durch das G. v. 25. März 1817 festgelegt. Zugleich aber wurden durch dasselbe Gesetz alle übrigen Staatswaldungen der Schuldentilgungskasse zu Eigentum verpfändet. Diese wurde auch ermächtigt, von 1818 ab davon eine Fläche bis zu 150000 ha zu verkaufen. Ein Mehrverkauf war ohne gesetzliche Ermächtigung nicht erlaubt. Die Verwaltung der Forste blieb in den Händen der bisher hierfür bestellten Behörden. Die früher gemachte Einschränkung, daß nur Parzellen unter 150 ha Größe verkauft werden dürfen, kennt das Gesetz nicht. Eigentlich kam diese Verpfändung einem Verkauf gleich. — Auch dieser Verkauf stieß aber auf Schwierigkeiten wegen des Mangels an geeigneten Abnehmern. Anstatt der 150000 ha wurden von 1818 bis 1826 nur 121957 ha um 88,2 Mill. Fr. abgesetzt.

6. Infolge der Julirevolution 1830 wurde der Staatshaushalt wieder arg zerrüttet. Finanzminister Laffite verlangte von den Kammern die Ermächtigung zur Ausgabe von 200 Mill. Fr. Schatzanweisungen und zum Verkauf von 300000 ha Staatswaldungen. In dem G. vom 25. März 1831 wurde erstere Forderung bewilligt, letztere aber modifiziert. Das G. vom 25. März 1817, nach welchem ein Wald von 4 Mill. Fr. jährlichem Reinertrag zur Dotierung der geistlichen Anstalten reserviert worden war, wurde aufgehoben und der Minister ermächtigt, von 1831 ab eine Staatswaldfläche bis zu dem Umfange zu verkaufen, daß die erlöste Summe eine jährliche Nettorente von 4 Mill. Fr. einbringt. Obwohl das Gesetz sich nicht bestimmt darüber ausspricht, so waren doch zweifellos die für die geistlichen Anstalten reservierten Waldungen, welche eine gleichhohe Rente abwerfen mußten, in erster Linie gemeint. Die 4 Millionen sollten zur Heimzahlung der ausgegebenen 200 Mill. Schatzanweisungen und subsidiär zur Verminderung der schwebenden Schuld verwendet werden. Um Käufer anzulocken, wurde für mehrere der zu verkaufenden Waldungen die Rodungsbewilligung zugesagt.

Verkauft wurden bis zum Ende des Jahres 1835 im ganzen 116 780 ha mit einem Erlös von 114,3 Mill. Fr. Dieser Erlös überstieg die Schätzung um 7,3 Millionen. Die daraus erzielte jährliche Rente betrug 4 140 103 Fr. Außerdem erhielt der Staat nunmehr aus der verkauften Waldfläche 261 475 Fr. jährliche Grundsteuer. Der durchschnittliche Verkaufspreis betrug von der ganzen Fläche 979 Fr. pro ha, von der verkauften Fläche im Jahre 1831 919, 1832 828, 1833 1040, 1834 1229, 1835 1190 Fr. Die Verkäufe fanden in den Gegenden mit wohlhabender Bevölkerung und hohen Bodenpreisen statt, meist Parzellen. — Ende 1830 waren von den im Jahre 1817 für verkäuflich erklärten 150 000 ha noch 23 043 ha unverkauft. Dieser Rest wurde bis 1835 ebenfalls noch veräußert.

Im Jahre 1836 wurde von der Regierung den Kammern mitgeteilt, daß von Gemeinden und Privaten im Laufe der Jahre 11 900 ha Staatswaldboden an den Rändern der Staatsforste unrechtmäßig in Besitz genommen wurden (16 943 Flächenteile mit einem Wert von 1 990 206 Fr. von 10477 unrechtmäßigen Besitzern). Im Hinblick auf die lange, seit der Besitzergreifung verstrichene Zeit, die große Aufregung, welche die Zurücknahme dieser Flächen in der Bevölkerung verursacht hätte und die mit einer Beanspruchung dieser Flächen verbundenen kostspieligen Prozesse wurde durch G. v. 20. Mai 1836 seitens des Staates auf die vollständige Einbringung dieser Flächen verzichtet, soweit sie im Einzelfalle 5 ha nicht überschritten und keine Enklaven waren. Für die Abwicklung dieser Geschäfte wurde bis 1847 Zeit gelassen, später unter einigen Abänderungen der ersten Bestimmungen.

7. Ein Dekret der provisorischen Regierung vom 9. März 1848 autorisierte den Finanzminister, die zur früheren Zivilliste gehörenden Waldungen zu verkaufen und nach einem Dekret vom gleichen Tage sollte der Finanzminister Erhebungen pflegen lassen, welche Staatswaldungen bis zu einer Verkaufssumme von 100 Mill. Fr. zweckmäßig veräußert werden könnten. Diese beiden Dekrete vom 9. März 1848 kamen nicht zum Vollzug und wurden durch das G. vom 18. Mai 1850 aufgehoben. Aber kraft des Dekretes der Nationalversammlung vom 5. Juli 1848, welches die Schatzkammer autorisierte, von der Bank von Frankreich 150 Mill. Fr. zu leihen, überließ der Finanzminister der Bank gegen den Vorschuß von 75 Mill. den Verkauf eines Teiles der Domanialwaldungen unter Vorbehalt des Rückkaufsrechtes.

8. Im Jahre 1850 erhielt der Finanzminister die Erlaubnis, vom 1. Januar 1851 ab innerhalb drei Jahren bis zu 50 Mill. Fr. Waldungen zu verkaufen, die besonders bezeichnet waren. Die Generalräte der Departements, in denen diese Waldungen gelegen sind, mußten zum Verkauf und zur Rodung ihre Zustimmung gegeben haben. Die Rodung durfte nur innerhalb von fünf Jahren auf jährlich ein Fünftel der Fläche vorgenommen werden (G. vom 7. August 1850). Außerdem durften Mittelwaldparzellen, welche

an ländliche Grundstücke grenzten, mit Rodungsbewilligung verkauft werden, wenn in der Gegend Mangel an Agrikulturgelände war. Der Erlös wurde zur Deckung der Vorschüsse auf die laufende Schuld dem Schatzamt überwiesen.

9. Durch Dekret vom 27. März 1852 wurde die Veräußerung von Staatswaldungen im Werte von 35 Mill. Fr. verfügt und außerdem der teilweise Verkauf der Güter der Familie Orleans. Letzterer wurde durch G. vom 21. Dezember 1872 eingestellt und die Zurückgabe aller noch nicht veräußerten Güter an die Familie Orleans beschlossen.

Die vom König Louis Philipp 1830 seinen Kindern vermachten Güter, zu denen bedeutende Waldkomplexe gehörten, wurden unterm 22. Januar 1852 dem Staatsgute einverleibt und zugleich wurde deren Verkauf zur Dotation der Ehrenlegion angeordnet.

Infolge dieser Gesetze wurden von 1852—1856 40 960 ha für 38,4 Mill. Fr. verkauft.

10. Damit war die Ära der großen Waldverkäufe abgeschlossen. Jene der folgenden Zeit hatten insofern einen freundlicheren Charakter, als mit denselben die Mittel für notwendige Verbesserungen der waldwirtschaftlichen Verhältnisse aufgebracht werden sollten. Ein G. vom 28. Juli 1860 ordnet den Verkauf von Waldungen bis zu einem Erlös von $2^1/_2$ Mill. Fr. an, um Mittel zum Bau von Waldwegen in den Staatswaldungen zu erlangen. Zu dem gleichen Zwecke wurden durch G. vom 13. Mai 1863 weitere Veräußerungen bis zum Erlös von $2^1/_2$ Mill. erlaubt. Um die nach dem G. vom 28. Juli 1860 betr. die Wiederbewaldung der Berge den Gemeinden und Privaten zugesprochenen Unterstützungsmittel im Gesamtbetrage von 10 Mill. Fr. aufzubringen, wurde der Finanzminister durch das gleiche Gesetz ermächtigt, bis zu 5 Mill. Fr. Staatswaldungen, die sofort gerodet werden durften, zu verkaufen und zwar in dem Zeitraum vom 1. Januar 1861 bis 31. Dezember 1871. Die zweite Hälfte von 5 Mill. Fr. sollte aus außerordentlichen Holzhieben oder auch aus Mitteln des ordentlichen Budgets gewonnen werden. Das G. vom 8. Juni 1864 über die Berasung der Berge verzichtete auf die Deckung der Kosten durch Waldverkäufe und ordnete die Vornahme außerordentlicher Holzhiebe an, um soviel als möglich den für diesen Zweck ausgeworfenen Kredit von 5 Mill. Fr. zu decken. Nach dem G. vom 13. Mai 1863 sollten die Dünenwaldungen für Rechnung des Verwaltungsjahres 1864 verkauft werden. Ferner wurde durch G. vom 18. Juli 1866 zugunsten der Amortisationskasse der Verkauf von Domanialwaldungen und die Vornahme von außerordentlichen Holzhieben bis zu dem Betrage von $2^1/_2$ Mill. Fr. angeordnet, nachdem durch das G. vom

11. Juli 1866 die sämtlichen Staatswaldungen dieser Kasse verpfändet worden waren.

Auf Grund dieser Gesetze wurden von 1861—65 27 259 ha um 24,4 Mill. Fr., von 1860—70 3731 ha um 5,85 Mill. Fr. Staatswaldungen verkauft.

Mit dem G. vom 11. Juli 1866 wurden die Staatswaldverkäufe endgiltig abgeschlossen. Seit 1870 fanden solche nicht mehr statt.

Im Jahre 1872 wurde in der Kammer der Antrag gestellt, alle Domanialwaldungen, mit Ausnahme jener von Fontainebleau, St. Germain und Compiègne, öffentlich zu versteigern, um die Mittel „zur Befreiung des Landes von der Okkupation" zu erhalten. Motiviert wurde dieser Antrag hauptsächlich durch den Hinweis auf die geringe Rente der Staatswaldungen. Im Jahre 1879/80 sollte zur Ausführung der Bertschen Schulprojekte und zwar zur Herstellung der dafür erforderlichen Gebäude ein Fonds von 200 Mill. Franken gebildet werden durch Veräußerung von Staatsforsten und anderen Staatsgütern. Beide Anträge kamen nicht zur Durchführung.

11. Im ganzen betrug die von 1814—1870 verkaufte Staatswaldfläche 352 645 ha, der Erlös 306,4 Mill. Fr. Davon treffen auf das zweite Kaiserreich (1852—70) 71 950 ha mit 68 635 586 Fr. Der Verlust von Elsaß-Lothringen kostete Frankreich 150 785 ha Staatswald einschließlich von 16 000 ha gemeinschaftlicher Waldungen, an welchen der Staat Teilhaber ist. Von den Waldungen des Hauses Orleans waren 8510 ha um 10,8 Mill. Fr. verkauft worden, dazu noch für 19,5 Mill. Fr. sonstige Domänen. Zurückgegeben wurden dieser Familie 1872 24 667 ha Wald.

IV. Verhältnis der Staatswaldungen zum Gemeindeverband.

Wie die jetzigen Gemeindebezirke gebildet und die Gemeinden hinsichtlich ihres finanziellen Haushaltes selbständig gestellt wurden, mußte auch zu der Frage Stellung genommen werden, ob die größeren geschlossenen Gutskomplexe und vor allem die Staatswaldungen einem Gemeindeverband einverleibt werden sollten oder nicht. Die große Mehrzahl der deutschen Staaten trug der historischen 'Entwicklung Rechnung und beließ jene Waldungen, die in früherer Zeit in keinerlei Beziehung zu der Ortsgemeinde standen, als selbständige Gemarkungen bestehen mit der Maßgabe, daß die Eigentümer derselben alle den Gemeinden für ihren Bezirk auferlegten Leistungen öffentlichrechtlicher Natur innerhalb der selbständigen Gemarkungen allein zu erfüllen haben. Sind die Staatswaldungen dem Gemeindebezirke einverleibt, dann werden dieselben wie alle anderen Grundstücke zu den Gemeindesteuern und sonstigen Lasten herangezogen. Diesen

Leistungen des Fiskus stehen nur verhältnismäßig geringe Gegenleistungen seitens der Gemeinde gegenüber; insbesonders zieht der Staat als Waldbesitzer keinen Nutzen aus den oft sehr kostspieligen gemeindlichen Einrichtungen für Schulen, Kirchen, Armenversorgung, Verkehrswege, Beleuchtung, Wasserversorgung usw. Wenn der Staatswaldbesitz einen größeren Umfang hat, werden die Gemeinden und besonders die kleineren durch den hohen Steuerbeitrag des Fiskus zu Luxusausgaben geradezu verleitet.

Das Interesse der Gemeinden ist natürlich auf die Einbeziehung der Staatswaldungen in den Gemeindeverband gerichtet. Unter dem Drucke revolutionärer Zeiten wurden daher in Frankreich durch Gesetze von 1790 und in Württemberg durch G. v. 18. Juni 1849 „betreffend die Ausdehnung des Amts- und Gemeindeverbands auf sämtliche Teile des Staatsgebiets", hier unter Beseitigung der sog. „exemten Güter", alle Staatswaldungen den Gemeindebezirken angegliedert. Innerhalb des Deutschen Reiches existieren daher gegenwärtig auf dem linken Rheinufer (Elsaß-Lothringen, Pfalz, Rheinland), dann im ehemaligen Herzogtum Nassau (Reg.-Bez. Wiesbaden) und in Württemberg keine ausmärkischen Waldungen wie überhaupt keine gemeindefreien Grundstücke.

Bayern r. d. Rh. Nach der Gemeindeordnung von 1869 (Art 3) bilden größere Waldungen, Freigebirge und Seen eigene, von dem Gemeindeverband ausgeschlossene Markungen, d. h. wenn sie zur Zeit des Inkrafttretens des Gemeindeediktes vom 17. Mai 1818 ausmärkisch (gemeindefrei) waren und seit dieser Zeit es blieben. Bestehen darin bleibende Niederlassungen oder werden solche neu begründet, so werden dieselben mit den dazu gehörigen Grundstücken einer der nächstgelegenen Gemeinden zugeteilt. Die Ortspolizei steht innerhalb der ausmärkischen Bezirke der Distriktspolizeibehörde (Bezirksamt) zu. Mit gemeindeobrigkeitlichen Befugnissen sind die Eigentümer dieser Bezirke somit nicht ausgestattet.

Unter Freigebirgen sind die — keinem Gemeindebezirke zugehörigen, größtenteils im Staatseigentum befindlichen — teils öden und kahlen, teils zur Alpenwirtschaft als Weide dienenden höheren Regionen der Gebirge verstanden. — Der Ausdruck Freigebirg kommt schon in der FO. v. 1616 vor, indem es im Art. 53 heißt: „Aber an unsern Freigebirgen, da man uns bishero keinen Zins geben, soll man fürderhin auch keinen Forstzins geben, und sollen unsere Landständ, welche auch Holz an den Gebirgen haben, in denselben auch diese Ordnung halten." Art. 63: „Aber die Windwürf, so an den Freigebirgen liegen, soll man zu bezahlen nicht schuldig sein." Nach Kreittmayrs Anmerk. zum bayer. LR. (II, 8, § 15, Nr. 2) sind die Freigebirge von der Beobachtung der Forstordnungen nicht ausgeschlossen; „denn sie heißen nicht darum Freigebirg, weil sich hierin eine uneingeschränkte vollkommene Freiheit im Holzschlag befindet, sondern weil diejenige, welche ihr Holz von dort zu empfangen haben, obgedachtermaßen von dem sonst gebräuch-

lichen Forst- oder Waldzins befreiet sind." In Nr. 3 derselben Anmerkungen ist Freigebirg als gleichbedeutend mit Hochgebirg bezeichnet (Kahr 75 f.).

Was „größere Waldungen" sind, ist gesetzlich nicht näher bezeichnet. Nach einer Finanzminist.-E. v. 1832 soll für Staatswaldungen die Größe von 500—800 Tagw. maßgebend sein; dies ist jedoch nicht bindend. Der Gesetzgeber hatte zunächst die Staatswaldungen im Auge. Doch gibt es auch ausmärkische Gemeinde- und Privatwaldungen. Daß die Waldung nur im Eigentum einer Person oder im ungeteilten Eigentum mehrerer Personen stehe, ist nicht erforderlich (Kahr 77, 82).

Die Eigentümer der ausmärkischen Waldungen haben die im öffentlichen Interesse begründeten gesetzlichen Verpflichtungen der Gemeinden zu erfüllen, insbesondere die erforderlichen Verbindungswege, Brücken, Stege, sowie die zur Verhütung von Unglücksfällen erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen herzustellen und zu unterhalten. Der Markungsbesitzer hat daher z. B. für einfache Beerdigung der in der Markung aufgefundenen Leichen zu sorgen. Staats- und Distriktsstraßen, welche durch den Wald ziehen, hat der Waldeigentümer nicht zu unterhalten. Zu den Kreis- und Distriktsumlagen haben auch die ausmärkischen Waldungen beizutragen auf Grund der vorgemerkten Steuerverhältniszahlen. — Die in einem Gemeindebezirk liegenden Staatswaldungen sind außerdem auch gemeindeumlagenpflichtig nach Maßgabe des Grundsteuerkatasters.

Rheinpfalz. In der Rheinpfalz gibt es keine ausmärkischen Bezirke. Der Grundsatz der Gemeindeordnung von 1869, daß jedes Grundstück einem Gemeindebezirk angehören muß, wurde schon durch das Gesetz vom 18. Januar, 16./26. Februar und 4. März 1790, die Einteilung Frankreichs in Departements betreffend, eingeführt. Ferner verfügte ein G. vom 2. messidor VII (20. Juni 1798), daß jedes Grundstück in der Gemeinde zu besteuern sei, in der es liegt. Trotzdem wurde bei den in den 1820er Jahren in der Pfalz durchgeführten Teilungen von Wäldern, welche mehrere Gemeinden gemeinschaftlich besessen hatten, in der Regel bestimmt, daß der einer Gemeinde dem Eigentum nach zufallende Teil als zum Banne der betreffenden Gemeinde gehörig zu betrachten sei, auch wenn dieser Teilwald von dem Bezirke einer fremden Gemeinde umschlossen ist (Exklaven). Man wollte damit vermeiden, daß die Eigentumsgemeinde an die fremde Gemeinde aus ihrem Waldbesitz Gemeindeumlagen zahlen muß.[1])

Das bayerische Forstärar zahlte an Kreis-, Distrikts- und Gemeindeumlagen: 1868 0,307, 1875 0,668, 1880 0,761, 1885 0,724, 1890 0,782, 1895 0,878, 1900 0,964, 1902 1,032 Mill. M.

---

[1]) Wand, Gemeindeordnung, 3 ff.

Preußen. Die „selbständigen Gutsbezirke“ sind räumlich abgegrenzte Gebiete, deren Territorien und deren Bewohner nicht durch einen Gemeindeverband zusammengehalten werden, sondern der obrigkeitlichen Gewalt eines Gutsherrn unterworfen sind. („Dominium“). Dem Gutsherrn obliegen die Pflichten und Leistungen der Gemeinde. Die Gutsbezirke haben keine korporative Verfassung. Zum Teil sind sie historisch entstanden, zum Teil durch einen besonderen Staatsakt geschaffen. Der Gutsherr („Besitzer des Gutes“) hat die Kommunallasten (für Verwaltung, Polizei, Wegebau, Standesamt) aus seinen Privatmitteln zu bestreiten und vereinigt in sich die Funktionen der Kommunalorgane, des Gemeindevorstandes („Gutsvorsteher“) und der Gemeindeversammlung. Er braucht niemals die Zustimmung der Gutsangehörigen einzuholen, kann aber auch die Ortskommunallasten, ausgenommen die für Armenpflege, niemals auf dieselben umlegen. In Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen (Geltungsbereich der Kreisordnung von 1872) bildet die Mehrzahl der kgl. Oberförstereien eigene Gutsbezirke; dieselben sind ferner vertreten in Posen, Schleswig-Holstein und im Reg.-Bez. Kassel. Sie fehlen im Gebiet der rheinischen Kreisordnung und im Reg.-Bez. Wiesbaden. Der Forstgutsbezirk umfaßt meistens eine Oberförsterei.

In den fiskalischen Forstgutsbezirken ist der kgl. Oberförster der Gutsvorsteher. Er ist die Obrigkeit des Gutsbezirkes und sofern er nicht zugleich selbst Amtsvorsteher ist, Organ des Amtsvorstehers für die Polizeiverwaltung. Ferner ist er Standesbeamter für die Gutsbezirke, wenn die Wahrnehmung dieser Geschäfte, wie es in neuerer Zeit angestrebt wird, nicht anderen geeigneten Personen übertragen ist. — Im Gebiete der Kreisordnung für die östlichen Provinzen von 1872 und der Provinzialordnung von 1875 ist jeder Kreis noch in Amtsbezirke eingeteilt. Dieselben umfassen mehrere Gemeinden und Gutsbezirke und stehen somit zwischen Kreis und diesen. Umfangreichere Gutsbezirke von abgesonderter Lage können für sich als Amtsbezirk erklärt werden. In diesen ist der kgl. Oberförster der Amtsvorsteher (Amtmann, Bürgermeister); aber auch in gemischten Amtsbezirken kann ihm diese Funktion übertragen werden. Als solcher übt er die ganze Polizei aus.

Sowohl der Besitzer eines selbständigen Gutsbezirks wie dessen Einwohner haben zu den Kreis- und Provinzialabgaben beizutragen. Der Forstfiskus wird anstatt der Kreiseinkommensteuer mit erhöhten Zuschlägen zur Grund- und Gebäudesteuer herangezogen, indem letztere um die Hälfte des Prozentsatzes erhöht wird, mit welcher die Einkommensteuer zu den Kreisabgaben herangezogen wird. Die

einem Gemeindebezirke einverleibten fiskalischen Forste sind auch noch der Gemeindeeinkommensteuer unterworfen (Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893 § 33). Für diesen Zweck wird das Reineinkommen aus dem Forst- und Domänenbesitz aus dem Grundsteuerreinertrag nach dem Verhältnis berechnet, in welchem der in der betreffenden Provinz aus diesem Besitz erzielte etatsmäßige Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben zum Grundsteuerreinertrag steht. Dieses Verhältnis (Prozentsatz) wird jährlich durch den Minister festgestellt.[1])

Im Jahre 1893 gehörten von der Gesamtforstfläche zu den Gemarkungen der Städte 4,9 %, der Landgemeinden 37,8, der Gutsbezirke 29,0, der Forst- und sonstigen Bezirke 28,3.[1])

Die Ausgaben der preußischen Staatsforstverwaltung für Real- und Kommunallasten und die Polizeiverwaltung in fiskalischen Guts- und Amtsbezirken betrug 1868 0,195, 1875 0,528, 1880 0,588, 1885 0,700, 1890 0,695, 1895 1,137, 1899 1,487 Mill. M.

Sachsen. Nach dem G. v. 21. April 1873, der Landgemeindeordnung vom 24. April 1873 und der Städteordnung gleichen Datums bilden die bisher zu keinem Gemeindeverbande gehörig gewesenen Waldungen, Domänen, Rittergüter und sonstige Güter „selbständige Gutsbezirke“. Die Besitzer derselben sind für den Gutsbereich zu allen Pflichten und Leistungen verbunden, die für den Gemeindebezirk der Gemeinde im öffentlichen Interesse obliegen. Als Gutsvorsteher haben sie die obrigkeitlichen Befugnisse und Pflichten in demselben Umfange wie der Gemeindevorstand. Die Gutsvorstehergeschäfte für den Wald, soweit derselbe zum Gutsbezirke gehört, führt einschließlich der daselbst befindlichen Häuser bei fiskalischen Waldungen der Revierverwalter. Zu diesen Geschäften zählen: Standesamtswesen, Wegebau, Militärleistungen, Schornsteinfegerbezirke, Kranken- und Invalidenversicherung, Fleischbeschau usw.[2])

Baden. Nach der Gemeindeordnung vom 14. Mai 1870 bleiben Waldungen, einzelne Höfe und andere Güter, die seither keinen Ortsgemarkungen zugehört haben, als besondere Gemarkungen auch ferner davon getrennt (Waldgemarkungen).

Hessen. „Selbständige Gemarkungen“ bilden einzelne standesherrliche und Domanialwaldungen. Dieselben sind in polizeilicher Hinsicht benachbarten Ortsgemarkungen zugeteilt, haben

---

[1]) Schön, Kommunalverbände, 339 ff. — von Stengel in dessen Wörterbuch, I, 617. — Schlieckmann, 184, 423, 448 ff. — Donner, 159, 282. — Statistik in Z. f. F. u. J. 1897, 65.

[2]) von der Mosel, Handwörterbuch des sächs. Verwaltungsrechts, 1901, 199, 610 ff.

jedoch zu den Gemeindelasten nicht beizutragen und alles zu leisten, was den Gemarkungen obliegt (Landgemeindeordnung 1874).

Braunschweig. Größere Forstbezirke und an den Landesgrenzen belegene Grundflächen können, sofern sie Land ohne Leute sind, „abgesonderte Gemarkungen“ mit einem eigenen Lokalpolizeibeamten bilden (Otto, Staatsrecht 115).

Auch in Anhalt, Lippe, Schwarzburg-Rudolstadt und -Sondershausen, Reuß j. und ä. L. bilden Domänenwaldungen selbständige Gutsbezirke.

V. Bedeutung der Staatswaldungen.

1. Im Allgemeinen.

Zu keiner Zeit wurde die Existenzberechtigung des Staatswaldbesitzes so allgemein und rückhaltslos anerkannt wie in der Gegenwart. Für eine Verminderung derselben erhebt sich nicht eine einzige Stimme, eine Vermehrung würde eher beifällig als abwehrend aufgenommen werden. Zum Teil ist diese Erscheinung als Ausfluß des herrschend gewordenen Staatssozialismus zu betrachten, der von der Staatstätigkeit alles erhofft und alles verlangt. Vor hundert Jahren erwartete man alles Heil von der privatwirtschaftlichen Tätigkeit, heute von der staatlichen und kommunistischen.

Andererseits sind es die besonderen Eigenschaften der Waldwirtschaft (Arbeitsextensität und Kapitalintensität) und deren finanziellen Erfolge, die den Wald als geeignet für den Staatsbetrieb und als wertvolles fiskalisches Vermögensobjekt erscheinen lassen.

Forstwirtschaft kann im Vergleich zur Landwirtschaft mit verhältnismäßig wenigen Beamten und Arbeitern betrieben werden. Man braucht keine in Hausgemeinschaft zu unterhaltende Dienstboten, keine Wirtschaftsgebäude, keine Lagerräume, kein lebendes Inventar (Viehbestände) wie bei der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Domänen. Diese werden daher seitens des Staates auch regelmäßig verpachtet. Die forsttechnischen Maßnahmen können auf lange Zeit hinaus festgelegt werden, der Holzverkauf vollzieht sich mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit, er kann leicht dirigiert und kontrolliert werden. Die Forstwirtschaft liefert nur ein Hauptprodukt, das Holz, die Landwirtschaft Dutzende von Erzeugnissen, deren Preise von der rasch wechselnden Konjunktur abhängig sind. In der Landwirtschaft greifen die verschiedenen Betriebe so stark ineinander über, daß die Prüfung der Einnahme- und Ausgabeposten sehr schwierig, ja oft unmöglich ist. Der Verbrauch der in dem eigenen Betrieb erzeugten Betriebs- und Lebensmittel ist lediglich

dem diskretionären Ermessen des Verwalters anheimgestellt, in der Forstwirtschaft kommt die Verwendung von Holz für den Eigenbetrieb kaum in Betracht und wenn sie erfolgt (Wegebau, Einzäunungen), ist der Verwendungsnachweis leicht zu prüfen. Außerdem liegt gerade in dem Umstand, daß die Staatsforstwirtschaft nur mit Tagelöhnern und in der Hauptsache mit Akkordlohn arbeitet, und daß infolgedessen jede einzelne Arbeitsleistung rechnerisch nachgewiesen werden muß, das sicherste Kontrollmittel für die Richtigkeit der Betriebsausweise. Der forstliche Betrieb läßt sich viel eher in bureaukratische Formen zwängen als der landwirtschaftliche.

Der Staatswald bildet gleichsam den Kern, um den sich die Gemeinde- und Privatwaldungen gruppieren. Daher soll die Staatswaldwirtschaft nach der technischen Seite hin für die Bewirtschaftung der übrigen Besitzarten vorbildlich sein. Für die Handhabung der Forstpolizei sind die Staatsforstbeamten die gegebenen technischen Organe. Da wo der Staatswaldbesitz fehlt, müssen besondere Forstpolizeibeamte bestellt werden (Österreich). Auch für die Beaufsichtigung und Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen sind Staatsforstbeamte nötig.

Die Vergrößerung des in einem Staate vorhandenen Staatswaldbesitzes ist unter der Voraussetzung angezeigt, daß mit derselben volkswirtschaftliche und kulturelle Fortschritte Hand in Hand gehen. Von diesem Gesichtspunkte aus können Ankäufe von Wald und Waldboden durch den Staat geboten sein, wenn es sich darum handelt, die Fehler einer zu weitgehenden Kolonisation in den vergangenen Jahrhunderten wieder gut zu machen. Um die entlegenen rauhen Waldgebirge zu bevölkern und aufzuschließen, oft auch mit Hilfe des Bergbau- und Glashüttenbetriebes, wurden von den Grund- und Landesherren, vornehmlich von den Klöstern, in diesen Gegenden Dörfer und Höfe gegründet, deren Bewohner bei der früheren Naturalwirtschaft sich als Grundholden einer wohlwollenden Grundherrschaft mit einfacher Lebensweise durchfristen konnten, unter den heutigen Verhältnissen aber der freien Konkurrenz wirtschaftlich nicht mehr gewachsen sind. Der unaufhaltsame Niedergang dieser Bevölkerung kann nur dadurch aufgehalten werden, daß der Staat die Gemarkungen zum Zwecke der Aufforstung ankauft und damit den Besitzern die Gelegenheit bietet, sich an anderen Orten eine ergiebigere Erwerbsquelle zu suchen.

In Sachsen kaufte der Staat seit etwa 1870 im Vogtland über 5800 ha Privatwaldungen und unbestockte Gründe in ca. 750 Einzelerwerbungen, wobei 10 größere mit zusammen 1900 ha, auf, weil die Landwirtschaft teils wegen des schlechten Bodens und rauhen Klimas, teils wegen der durch die Industrie gesteigerten Arbeitslöhne und des direkten Mangels an Arbeitern

nur mehr ein schlechtes Fortkommen hat. Der kleine bäuerliche Besitzer findet es außerdem auch gewinnbringender, seine eigene Arbeitskraft und die seiner Familienangehörigen in der Fabrik oder Hausindustrie zu verwerten als im eigenen landwirtschaftlichen Betrieb. Die bei diesem befindlichen Privatwaldungen sind fast ausnahmslos devastiert. (Möller, Geländeerwerbungen des kgl. sächsischen Forstfiskus im Vogtland, München 1902. Dissert.)

In Baden erwarb das Domänenärar in den letzten Jahrzehnten auf dem hohen Schwarzwalde viele Privatgrundstücke, die wegen der rauhen Lage unter den heutigen Verhältnissen für den landwirtschaftlichen und überhaupt für den privatwirtschaftlichen Betrieb sich nicht eignen. In erster Linie gelangte Wald und absoluter Waldboden in abgelegenen Gegenden und im Schutzwaldgebiet zum Ankauf, wenn die Besitzer durch äußere Umstände zur Abstoßung gezwungen wurden oder eine Ausnutzung der schlechten wirtschaftlichen Lage desselben durch Güterhändler zu befürchten war. Zunächst wurde dabei im Auge behalten, daß durch den Wegkauf von landwirtschaftlichem Gelände die übrigbleibende Fläche für den landwirtschaftlichen Betrieb nicht zu klein wurde. War dies jedoch nicht zu umgehen und wollte der Bauer auf jeden Fall verkaufen, so wurden auch ganze Güter erworben, wenn der absolute Waldboden bedeutend überwog und auch sonst eine lohnende Landwirtschaft nicht betrieben werden konnte. Aus diesen Erwerbungen werden kleine Gütchen herausgeschnitten und an das Forstschutzpersonal und an Waldarbeiter verpachtet. Dadurch erhält sich das Ärar die für die Waldarbeit nötigen Arbeitskräfte, die außerdem auch durch den Transport des Holzes mit eigenem Gespann sich Verdienst verschaffen können. Die Gebäude unterhält das Ärar. Der für diesen Zweck nicht nötige, aber zur Landwirtschaft gut geeignete Boden wird entweder an andere Landwirte verpachtet oder verkauft oder vertauscht. Alles übrige wird aufgeforstet. (Pfefferkorn, Geländeerwerbungen des großh. badischen Domänenärars auf dem hohen Schwarzwald, München 1900. Dissertation.)

Der Staat hat ferner die Aufgabe, aufforstungsfähige Ödflächen mit absolutem Waldboden in seinen Besitz zu bringen und zu bewalden (Preußen, S. 30). Dadurch können für die kommenden Generationen Vermögenswerte von bedeutender Höhe geschaffen werden, wie das glänzende Beispiel der Landesaufforstung in Frankreich (s. S. 341) beweist. Werden auf diesem Wege noch Schutzwaldungen auf Berghängen begründet, dann gewinnen diese Unternehmungen eine erhöhte staatswirtschaftliche Bedeutung.

Endlich kann der Staat Veranlassung haben, parzellierte Waldflächen zu erwerben, wenn erwiesen ist, daß dieselben in der Hand der bisherigen und nachfolgenden Besitzer dem sicheren Ruin entgegengehen und forstpolizeiliche Zwangsmaßregeln versagen. Doch sollen und werden diese Fälle die Ausnahme bilden (vgl. Schutzwaldungen S. 303).

Damit sind aber auch die Gründe erschöpft, die die Vergrößerung des Staatswaldbesitzes im allgemeinen Produktions- und im öffentlichen Interesse rechtfertigen und zweckmäßig erscheinen lassen. Die Erweiterung der Staatswaldungen durch Ankauf von gut bewirtschafteten Privatwaldungen in größerem Umfange führt zu einer

Mobilisierung und Zerstückelung des bäuerlichen Grundbesitzes und ist daher schon aus diesem Grunde nicht rätlich (vgl. auch S. 304). Dazu kommt, daß der Staat auch teuerer wirtschaftet als der Private.

Nach dem italienischen Aufforstungsgesetz von 1888 sollen die expropriierten Grundstücke nach erfolgter Aufforstung durch den Staat seitens der früheren Eigentümer zurückgekauft werden, damit das Domanialbesitztum nicht zu sehr vermehrt würde, indem der Staat ein schlechter Verwalter immobiler Güter sei.

2. Finanzielle Bedeutung.

Für den Staatskredit kommt der fiskalische Waldbesitz in den Kulturstaaten kaum mehr in Betracht. Die Sicherheit der politischen Verfassung bietet den Staatsgläubigern ein wertvolleres Unterpfand als das staatliche Erwerbsvermögen. Aber in Zeiten der Not und des Niederganges der politischen Macht kann allerdings auch heute noch die Kreditfähigkeit eines Staates durch einen größeren Waldbesitz gehoben werden.

Die Gegner des Staatswaldes machten auch geltend, es liege ein Widerspruch darin, daß der Staat hoch verzinsliche Schulden aufnehme und andererseits den gering rentierenden Wald behalte. Darauf ist zu antworten, daß sich die Differenz zwischen Schuldzinsfuß und der Verzinsung des Waldvermögens mit dem Sinken des landesüblichen Zinsfußes und dem Steigen der Holzpreise immer mehr ausgleicht, und zwar zu Gunsten des Waldzinsfußes. Abgesehen davon aber würde die Tilgung der Staatsschuld durch den Verkauf des Staatswaldes gerechtfertigt sein, wenn damit der Staat für ewige Zeiten schuldenfrei gemacht werden könnte. Diese Voraussetzung trifft natürlich nicht zu. Gerade ein schuldenfreier Zustand ist ein politisches Compelle zur Aufnahme einer Schuld. Wären die Staatswaldungen in Preußen und Bayern zu Anfang des 19. Jahrhunderts vollständig verkauft worden, dann würde die Staatsschuld beider Staaten in der Gegenwart um keinen Pfennig geringer sein, die Steuer aber wegen des Wegfalles der Staatswaldeinkünfte höher. Die Staatsschuld kann in guten finanziellen Zeiten ganz oder teilweise gedeckt werden. Der Wiedererwerb verkaufter Staatswaldungen ist in größerem Umfange praktisch geradezu unmöglich.

Die Einnahmen aus den Staatswaldungen bilden einen sicheren Posten im Staatshaushalt, der im Laufe des 19. Jahrhunderts ungefähr in gleichem Verhältnis gewachsen ist wie die Bruttoeinnahmen der Staaten überhaupt. Finanzpolitisch kommt in Betracht, daß diesen Einnahmen in der Regel kein Schuldkapital gegenübersteht wie bei den Staatseisenbahnen, sondern ein Vermögenswert, der sich nach Maßgabe der steigenden Holzpreise gebildet hat und noch bildet. Die privatwirtschaftlichen Gesichtspunkte des Renta-

bilitätsprinzips werden aber durch diesen Unterschied der Kapitalsentstehung nach keiner Richtung hin beeinflußt, da es sich da wie dort um ein werbendes Staatsvermögen handelt.

In den meisten Bundesstaaten und ausnahmslos in den größeren bilden die Erwerbseinkünfte, das sind die Einnahmen aus Domänen, Forsten, Bergwerken, Eisenbahnen, Posten, Telegraphen und sonstigen Staatsbetrieben (Bäder, Lotterien usw.), die vorwiegende Einnahmequelle im Staatshaushalt, der gegenüber die Steuern usw. weit zurücktreten.

Es betrugen die ordentlichen Bruttoeinnahmen (ohne Überweisungen vom Reiche) nach den Voranschlägen des Jahres 1903 in Millionen Mark:

Staaten	Erwerbseinkünfte	Steuern	Sonstige Einnahmen
Preußen	1795	258	226
Bayern	265	87	37
Sachsen	224	58	23
Württemberg	102	36	8
Baden	86	34	22
Hessen	32	16	9
Braunschweig	15	3	4
Elsaß-Lothringen	9	30	9
Alle Bundesstaaten	2607	611	407

In sämtlichen deutschen Bundesstaaten[1]) entfielen nach den Voranschlägen 1903 auf die Erwerbseinkünfte:

	Roheinnahmen		Ausgaben	
	Millionen Mark	Prozent der gesamten ord. Staatseinnahmen	Millionen Mark	Prozent der Roheinnahme des Erwerbsbetriebes
Forste	182	4,3	88	48
Domänen	55	1,3	23	42
Bergwerke	246	5,8	218	88
Eisenbahnen	1867	44,3	1341	72
Post und Telegraph	60	1,4	53	88
Sonstige Betriebe	197	4,7	167	85
Zusammen	2607	—	1890	—

[1]) Vierteljahrshefte usw. 1904, III, 5 ff.

Daraus ergibt sich, daß die Ausgaben für den Forst- und Domänenbetrieb prozentisch wesentlich geringer sind als für die übrigen Erwerbszweige.

Das prozentische Verhältnis der Roheinnahmen aus den Staatsforsten und anderen Erwerbszweigen zu den ordentlichen Staatseinnahmen war in den einzelnen Bundesstaaten nach den Voranschlägen 1903 folgendes:[1])

Staaten	Forste		Domänen	Bergwerke	Eisenbahnen
	1000 M.	%	%	%	%
Preußen	87 476	3,3	0,9	7,5	53,0
Bayern	37 395	8,0	0,2	1,9	37,2
Sachsen	13 074	3,8	0,2	8,0	38,2
Württemberg	15 498	9,3	0,6	3,7	35,6
Baden	9 637[2])	6,0	–	0,6	46,5
Hessen	4 261	5,5	2,2	0,3	13,1
Mecklenburg-Schwerin	3 748	10,1	12,4	0,1	35,2
S.-Weimar	2 484	18,4	4,8	—	0,2
Mecklenburg-Strelitz	797	16,7	33,9	—	—
Oldenburg	656	2,3	2,5	0,0	47,1
Braunschweig	4 013	14,3	8,3	10,5	9,4
S.-Meiningen	2 717	26,3	2,6	—	2,4
S.-Altenburg	449	7,7	—	—	—
S.-Koburg-Gotha	2 481[2])	28,6	—	0,2	—
Anhalt	1 270	8,3	13,5	24,6	—
Schwarzburg-Sondershausen	1 506[2])	44,5	—	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	1 100	32,9	6,9	—	—
Waldeck	0,8	0,1	0,8	0,0	—
Lippe	35	0,9	0,3	—	—
Lübeck	174	1,8	2,0	—	—
Elsaß-Lothringen	6 627	10,2	—	—	—
Zusammen	181 802	4,3	1,3	5,8	44,3

Daraus ergibt sich, daß in Schwarzburg-Rudolstadt, Sachsen-Meiningen, S.-Koburg-Gotha, S.-Weimar, Mecklenburg-Strelitz und Braunschweig die Forste einen sehr bedeutenden Teil der Staatseinnahmen aufbringen und auch in den übrigen Staaten einen bedeutenden Zuschuß zu denselben leisten.

---

[1]) Vierteljahrshefte a. a. O. III, 17.

[2]) Mit Domänen.

Das Verhältnis der jährlichen Roheinnahme aus den bayerischen Staatsforsten zur gesamten Roheinnahme des bayerischen Staates war:

	Roh-einnahme Mill. M.	Prozent der Staats-einnahmen		Roh-einnahme Mill. M.	Prozent der Staats-einnahmen
1801	0,52	7,6	1861/67	19,35	13,2
1825/31	6,61	9,8	1870/74	27,49	15,9
1831/37	8,60	12,2	1875/79	27,58	13,8
1837/43	11,62	13,3	1880/84	23,70	10,1
1843/49	11,65	12,2	1885/89	26,56	9,6
1849/55	11,49	10,6	1890/94	32,78	9,7
1855/61	15,95	12,2	1895/99	37,06	9,8

Die Reineinnahmen aus den Staatsforsten betrugen in Mill. Mark

	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg
1870	18,3	15,5	3,9	4,9
1875	27,4	16,6	8,8	8,0
1880	20,4	10,2	6,6	5,1
1885	23,0	13,0	7,6	5,6
1890	32,6	16,6	8,7	6,5
1895	25,4	16,2	7,3	7,4
1900	55,3	22,0	9,2	9,9
1901	52,3	21,5	8,1	10,6
1902	46,9	22,1	7,7	9,2
1903	64,2	—	9,1	9,9

3. Wirtschaftsgrundsätze.

Die Erträge der Staatsforste zählen finanzpolitisch zu den Erwerbseinkünften des Staates. Indem sie zur Bestreitung allgemeiner Staatsausgaben Verwendung finden, kommen sie dem ganzen Volke zugute und indem sie einen erheblichen Teil der Staatseinnahmen ausmachen, entlasten sie alle Steuerzahler. Daraus erwächst für den Staat die fiskalische Verpflichtung, bei der Bewirtschaftung der Staatswaldungen die höchste Rentabilität nach privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten als oberstes und leitendes Prinzip festzuhalten[1]) und nur in jenen besonderen Fällen hiervon abzuweichen, in welchen wohlbegründete staats- und volkswirtschaftliche Interessen eine Ausnahme nötig machen und rechtfertigen. Den Maßstab für die höchste Rentabilität bildet die höchste Bodenrente oder die höchste Verzinsung des Boden- und Holzvorratskapitals (S. 85 ff.). Wenn man die Bodenreinertragswirtschaft nicht rein schablonenhaft und formelmäßig auf-

[1]) Auch Adolf Wagner sagt in seiner „Finanzwissenschaft" 3. Aufl., I, 586: „Für die Bewirtschaftung der Staatsforste muß das privatwirtschaftliche Prinzip des größten nachhaltigen Reinertrages das leitende sein, soweit allgemeine Rücksichten [Klima, absoluter Waldboden] nicht widersprechen."

faßt, sondern das ihr zu Grunde liegende Prinzip wirtschaftlich zu interpretieren weiß, bietet sie für die Berücksichtigung der örtlichen Wald- und Absatzverhältnisse eine mehr als genügende Beweglichkeit. Bei der praktischen Durchführung dieses Prinzipes in einem großen Forstbetrieb, wie es der Staatsforstbetrieb ist, kommt es durchaus nicht darauf an, jeden Bestand in dem mathematisch richtigen Zeitpunkt zu nutzen. Das verbietet schon die Rücksicht auf gewisse forsttechnische Forderungen, die stärker sind als jedes Wirtschaftsprinzip. Es bedeutet auch keine Verleugnung des richtigen Prinzips, wenn man nicht die absolut höchste, sondern die ihr relativ am nächsten stehende Bodenrente im Durchschnitt zu erreichen sucht, wenn volkswirtschaftliche oder forstpolitische Erwägungen hierfür sprechen oder die Wirtschaftsführung dadurch bequemer und sicherer wird. Was aber aus „staatswirtschaftlichen, — ein Begriff, der nirgends so viel mißbraucht wird wie in der forstlichen Literatur — sich nicht rechtfertigen läßt, ist die grundsätzliche Ansammlung großer Massen von Althölzern, die nicht nur keinen genügenden Zuwachs mehr aufweisen, sondern durch Fäulnis und Vertrocknen von Jahr zu Jahr immer mehr an Wert verlieren.[1]) Dazu kommt der weitere Nachteil, daß in solchen gelichteten Beständen die Bodenkraft Einbuße erleidet und die Verjüngung sehr erschwert wird.

Die Nachfrage nach starken Nadelhölzern ist im Verlaufe der letzten 30 Jahre immer mehr zurückgegangen. Für einzelne Zwecke (z. B. Brückenbauten) werden aber kleinere Mengen immer begehrt werden. Es besteht daher kein Zweifel, daß den Staatsforstverwaltungen die Aufgabe zufällt, diese Hölzer zu erziehen, da Private und Gemeinden den mit der Produktion solcher Hölzer verbundenen finanziellen Verlust nicht tragen können. Dazu ist es aber nicht nötig, die Umtriebszeiten eines ganzen Forstverwaltungsbezirkes hoch zu greifen, sondern es genügt, einzelne Bestände für die Starkholzzucht zu bestimmen oder durch Überhalt, Lichtwuchsbetrieb usw. für die Erziehung einiger besonders starker Stämme zu sorgen.

---

[1]) Auf den damit verbundenen Zinsenverlust machte Georg von Mayr in Hildebrands Jahrbüchern schon 1864 (S. 483 ff.) aufmerksam.

Übrigens wäre die Idee erwägenswert, ob man nicht aus dem verstärkten Einschlag abgängiger Althölzer in guten Preisjahren einen Ausgleichsfonds schaffen sollte, wie er in Preußen für die Eisenbahnen (G. v. 3. Mai 1903) und in Hessen aus den Überschüssen der hessisch-preußischen Eisenbahngemeinschaft und der hessisch-thüringischen Staatslotterie (G. v. 26. März 1904) gebildet wurde, um den Staatshaushalt von den Schwankungen dieser Einnahmeposten unabhängig zu machen. — In Sachsen-Weimar fand eine auf den verstärkten Altholzeinschlag abzielende Regierungsvorlage (um 1902) nicht die Billigung des Landtages.

Wenn die Wirtschaft des ganzen Waldes auf die Erreichung des höchstmöglichen Nutzeffektes gerichtet ist, spielt der mit der Erziehung einiger Starkhölzer verbundene Verlust keine Rolle. In demselben Sinne soll sich der Staat auf den hierzu besonders geeigneten Standorten mit der Eichenzucht befassen, da dieselbe für die Privaten ebenfalls zu teuer ist. Auch hier sind volkswirtschaftliche Erwägungen ausschlaggebend, denen gegenüber die rein finanziellen Interessen zurücktreten müssen. Daß die Eichennachzucht zu große Dimensionen annehmen und damit die Rente der Staatswaldungen wesentlich schmälern könnte, ist schon deswegen nicht zu befürchten, weil die hierfür tauglichen Standorte relativ selten sind. Übrigens werden vermutlich die Eichenholzpreise in der Zukunft noch mehr steigen als die übrigen Holzpreise (vgl. auch S. 47).

Es ist geschichtlich erwiesen und in neuester Zeit tritt die Erscheinung noch in verschärftem Maße hervor, daß ein Teil der Holzkonsumenten und der Holzindustriellen auf Kosten aller Steuerzahler von dem Staatswalde besonderen Nutzen zu ziehen sucht. Aus „volkswirtschaftlichen" oder „staatswirtschaftlichen" Gründen werden Vorzugspreise, der Ausschluß fremder Konkurrenz usw. von der Staatsforstverwaltung gefordert und dann aus politischen Rücksichten auch oft gewährt. Wenn den Bestrebungen dieser Art von den Staatsorganen nicht entschieden entgegengetreten und der privatwirtschaftliche Gesichtspunkt nicht in den Vordergrund gestellt wird, besteht die Gefahr, daß der Glaube an die Nützlichkeit des Staatswaldbesitzes in der öffentlichen Meinung erschüttert und von neuem eine Bewegung gegen den staatlichen Grundbesitz entfacht wird. Denn darüber darf man sich nicht hinwegtäuschen, daß mit dem Steigen und Sinken der Erträgnisse der Staatswaldungen deren öffentliche Wertschätzung steht und fällt. Auch für die Verstaatlichung der Eisenbahnen war in erster Linie der finanzielle Gesichtspunkt maßgebend. Der rein privatwirtschaftliche Gesichtspunkt kann und muß nur dann aufgegeben werden, wenn es sich um die Unterstützung wahrer Armut und um die Hebung eines vorübergehenden Notstandes (landwirtschaftliche Mißjahre, Feuerschäden) handelt. Die dauernde Begünstigung einzelner Bevölkerungsklassen dagegen in der Art, daß dieselben durch Ablassung billigen Holzes künstlich existenzfähig erhalten werden und so gleichsam als Staatspensionisten sorglos und doch nie zufrieden auf Kosten aller übrigen Staatsangehörigen leben, ist volkswirtschaftlich nicht begründet. Die Erfahrung lehrt überdies, daß jedes kleine Zugeständnis an einzelne in dieser Richtung der Ausgangspunkt für größere und mehrseitige Ansprüche ist.

Durch die offizielle Verleugnung des privatwirtschaftlichen Standpunktes seitens der oberen Staatsforstverwaltungsbehörden muß schließlich bei den im äußeren Dienst arbeitenden Forstbeamten, von deren Intelligenz, Fleiß und gutem Willen in letzter Linie doch alles abhängt, die Meinung erweckt werden, daß die Erzielung von hohen Überschüssen Nebensache und nicht einmal „staatswirtschaftlich" sei. Welche praktische Konsequenzen daraus entstehen können, in welche Konflikte dadurch der äußere Beamte mit sich selbst und mit anderen gerät und wie wenig dieses Prinzip dazu angetan ist, „das wirtschaftliche Gewissen unserer Forstleute anzuregen und zu schärfen", soll hier nicht weiter erörtert werden.

Das bayerische Forstgesetz stellt für die Bewirtschaftung der Staatswaldungen folgende Grundsätze auf.

Art. 2: „Die Forstwirtschaft in den Staatswaldungen hat die Nachhaltigkeit der Nutzung als obersten Grundsatz zu befolgen und ihre Wirtschaftspläne auf sorgfältige Ertragsermittelungen zu stützen." Art. 3: „Ihre Aufgabe ist es, unter Berücksichtigung der vorhandenen Rechte die höchstmögliche Produktion in den dem Bedürfnisse der Gegend und des Landes entsprechenden Sortimenten zu erzielen." Art. 4: „Auch der Abgewährung von Nebennutzungen ist unbeschadet der Bestimmungen in Art. 2 und 3 entsprechend Bedacht zuzuwenden." Art. 5: „Auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft und der Gewerbe ist möglichst Rücksicht zu nehmen."

Elftes Kapitel.

Waldgenossenschaften.

I. Die bestehenden älteren Waldgenossenschaften.

Es wurde früher (S. 395) dargelegt, daß in vielen Landesteilen der alte markgenossenschaftliche Verband auch nach der Ausbildung der politischen Gemeinde als deutschrechtliche Genossenschaft bestehen blieb und zwar entweder in der Form einer Realgemeinde oder einer Nutzungsgemeinde. Die Entstehung solcher genossenschaftlicher Vereinigungen auf der Grundlage gemeinsamen Waldeigentums ist aber auch noch auf andere Ursachen zurückzuführen, wie auf die Teilung grundherrlicher Markwaldungen zwischen Grundherrn und Miteigentümern, Gemeinheitsteilungen innerhalb einer oder zwischen mehreren Gemeinden, auf die Abfindung bei Forstrechtsablösungen usw.

Die Benennungen dieser Verbände sind sehr verschiedenartig: Markgenossenschaften, Märkerschaften, Erbgenossenschaften, Realgemeinden, Nutzungsgemeinden, Rechtsamegemeinden, Haubergsgenossenschaften, Gehöferschaften, Interessentenschaften usw.

Wissenschaftlich faßt man dieselben mit dem Wort Genossenschaften zusammen. Diese Bezeichnung wurde erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts in der Literatur für dauernde Verbände gebildet, denen ein zwingender rechtlicher Charakter nicht zukommt.[1])

1. **Realgemeinden** finden sich hauptsächlich in Württemberg. Die Waldungen derselben fallen nicht unter das Körperschaftsforstgesetz.

In Bayern (auch Pfalz) kennt das Gemeinderecht keine Realgemeinden (Kahr 42, 244f., 323).

2. **Gehöferschaften** sind Nutzungsgemeinden; namentlich im Reg.-Bez. Trier, auf dem Hundsrück und in der Eifel.

---

[1]) Vgl. E. Mayer in von Stengels Wörterbuch, 1890, I, 693.

3. **Interessentschaften,** deren rechtlicher Charakter oft verwischt ist (vielfach Abfindungswaldungen), sind hauptsächlich im Reg.-Bez. Gumbinnen, Erfurt und Hildesheim, dann in Braunschweig vertreten.

In Braunschweig wurden durch G. v. 19. Mai 1890 die Interessentschaftsforste oder Forstgenossenschaften auf eine sichere Rechtsgrundlage gestellt. Dieselben sind nunmehr Nutzungsgemeinden (vgl. Z. f. F. u. J. 1892, 176 ff.).

4. **Halbengebrauchswaldungen** im vormaligen Kurfürstentum Hessen waren im gemeinschaftlichen Besitz von Staat einerseits und Gemeinden oder auch Privaten andererseits. In neuerer Zeit wurden sie geteilt.

5. **Haubergsgenossenschaften** in Westfalen und am Rhein. Hauberge nennt man die im Westerwald, Edergebirge und in den angrenzenden sauerländischen Bergen mit ca. 50 000 ha und im Kreis Altenkirchen (Reg.-Bez. Koblenz) mit ca 2000 ha liegenden Niederwaldungen, überwiegend Eichenschälwaldungen, welche im gemeinschaftlichen Eigentum zahlreicher Besitzer stehen, die zu Genossenschaften vereinigt sind (Schlieckmann, 767). Dem periodischen Abtrieb des Niederwaldes folgt ein einmaliger Getreidebau, falls nicht die Genossenschaft von demselben ganz oder teilweise abzusehen beschließt. Die Verhältnisse dieser Genossenschaften sind durch besondere Haubergsordnungen geregelt.

In der Hauptsache gleichlautend sind die Haubergsordnungen 1. für den Kreis Siegen v. 17. März 1879 (an Stelle jener v. 1834); 2. für den Dillkreis und Oberwesterwaldkreis v. 4. Juni 1887 (an Stelle jener v. 1805); 3. für den Kreis Altenkirchen v. 9. April 1890 (an Stelle jener v. 1836). Nach denselben bilden die Hauberge ungeteiltes und unteilbares Gesamteigentum der Besitzer. Die Haubergsgenossenschaft besitzt juristische Persönlichkeit. Die Verpfändung oder dingliche Belastung der Hauberge ist unzulässig. Die ideellen Anteile der einzelnen Genossen bestimmen sich nach dem Herkommen; über dieselben kann frei verfügt werden, doch ist eine Teilung derselben unter das für jeden Hauberg zurzeit des Erlasses der Haubergsordnung bestehende geringste Einheitsmaß nicht gestattet.

Eine andere Organisation wurde für die Waldungen des ehemaligen Justizamts Olpe (Reg.-Bez. Arnsberg) durch das G. v. 3. Aug. 1897 geschaffen. Die Niederwaldwirtschaft wurde hier erst im 19. Jahrhundert eingeführt (12 500 ha). Das Gesetz unterscheidet a) Jahnschaften (Jahn = Reihe = Nutzungsteil), d. s. Eigentumsgenossenschaften; b) Konsortenstücke, d. s. ältere Eigentumsgenossenschaften; c) Forstbezirke, nunmehr volle Wirtschaftsgenossenschaften (vgl. Jahrb. d. preuß. Forst- und Jagdgesetzgebung 1897, 204 ff.).

6. **Murgschifferschaft Gernsbach in Baden.** Dieselbe entstand im 15. Jahrhundert dadurch, daß sich die Flößer, welche Holz auf der Murg nach dem Rheine verflößten, genossenschaftlich organisierten. Sie besaßen schon ursprünglich einen gemeinsamen Wald, welcher aber aufgeteilt worden war. Als dann im 16. Jahrhundert jedem „Schiffer“ auf den herrschaftlichen Sägen nur eine bestimmte Anzahl Säge- oder Bordschnittsgerechtigkeiten eingeräumt und die Menge des zu verflößenden Holzes kontingentiert wurde, galten sämtliche Bordschnittsgerechtigkeiten als Inhalt der Gesamtberechtigung der Schifferschaft. Dadurch verlor das Privateigentum an Wald seine Bedeutung und da die Eigentumsgrenzen in arge Verwirrung geraten waren, trat wieder gemeinschaftliche Nutzung ein.[1])

---

[1]) Gothein in der Zeitschr. f. d. Geschichte des Oberrheins, IV, 1889, 401 ff. — Emminghaus, Die Murgschifferschaft usw. 1870 (Hildebrands Jahrbuch XV). — Jägerschmid, Das Murgtal, 1800.

Die Murgschifferschaft ist nunmehr gemäß den Statuten v. 1896 ein genossenschaftlich-korporativer Verband auf der Grundlage einer eigenen Gemarkung (Waldgemarkung). Der Besitz der Schifferschaft an Wald (meist Weißtannen) nebst landwirtschaftlichem Gelände, Wegen und Gebäuden, teils auf badischem, teils auf württembergischem Gebiet, umfaßt nach dem Stande v. 1. Jan. 1896 5054 ha. Die Bewirtschaftung der Waldungen erfolgt durch das murgschifferschaftliche Forstamt, dessen Vorstand landesherrlich ernannt wird und Staatsbeamte ist.

Mitglied der Schifferschaft ist, wer Rechte an den Waldungen derselben, sog. Waldrechte, zu Eigentum erworben hat. Seit 1. Jan. 1893 umfaßt der Gesamtschifferhandel 100000 ideelle Teile, sog. Waldrechte (bis dahin 365390$^2/_3$). Der Besitz der Waldrechte begründet das Eigentum an den schifferschaftlichen Waldungen und bildet den Maßstab zur Verteilung der Einkünfte. Die Waldrechte sind veräußerlich; daher wechselt ihr Besitz fortwährend. Um Einfluß auf die innere Verwaltung zu gewinnen und eine geordnete Wirtschaft und Kontrolle herbeizuführen, kaufte und kauft auch der badische Staat (Domänenärar) Waldrechte an. Zu Anfang des Jahres 1905 waren 51643 Waldrechte im Besitz des Staates, also mehr als die Hälfte aller dieser Rechte (1881 erst 38%). Der Wert eines Waldrechtes kann zurzeit auf 150 M. veranschlagt werden; der Gesamtwert aller Rechte repräsentiert somit die Summe von 15 Mill. Mark. Durch die Ankäufe des Staates ist der Wert der Rechte gegenüber ihrem früheren Wert bedeutend gestiegen.

Die Nadelholzstämme I. und II. Klasse sowie die guten stärkeren Nadelklötze werden in natura verteilt. Alles übrige Nutzholz und sämtliches Brennholz wird verkauft; der Erlös hieraus und die Erträgnisse der Nebennutzungen, der landwirtschaftlichen Gelände, der Jagd und Fischerei fließen in die schifferschaftliche Kasse. Die Kosten für die forstamtliche Verwaltung trägt je zur Hälfte der Staat und die Murgschifferschaft.

Die innere Organisation der älteren Genossenschaften und die Nutzungsbefugnisse der Mitglieder sind durch Gesetz, Statuten oder Herkommen geregelt. Der rechtlichen Natur nach handelt es sich um privatrechtliche Verbände, die nur zum Teil die Rechte einer juristischen Person besitzen. Unabhängig davon wurden die betreffenden Forste in den einen Staaten einer staatlichen Forstaufsicht unterstellt, in anderen wieder nicht.

In Preußen findet auf alle Genossenschaftswaldungen deutschrechtlichen Ursprungs sowie auf die Gesamtabfindungswaldungen (Forstrechtsablösung, Gemeinheitsteilung) das Gesetz vom 14. März 1881 über gemeinschaftliche Holzungen Anwendung. Dieselben unterliegen der Staatsaufsicht nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, welche in den einzelnen Landesteilen für die Gemeindewaldungen gelten. Die Teilung ist nur gestattet, wenn der Boden zur forstlichen Benutzung nicht oder zu einer anderen Verwendung besser geeignet ist und landes- oder forstpolizeiliche Interessen nicht entgegenstehen.

In Bayern bestehen keine besonderen Bestimmungen. Als Regel kann wohl gelten, daß gemeinschaftliche Waldungen als Körperschaftswaldungen behandelt werden, wenn sie schon vor dem

Erlaß des Forstgesetzes unter der Oberaufsicht des Staates verwaltet wurden. Gemeinschaftliche Privatwaldungen werden als Privatwaldungen behandelt; sie können nur geteilt werden, wenn die einzelnen Teile einer regelmäßigen Bewirtschaftung fähig bleiben (FG. Art. 20).

Nach der Statistik v. 1900 waren im Deutschen Reiche 265797 ha deutschrechtliche und 40417 ha neuere Waldgenossenschaften vorhanden.

II. Die Bildung von neuen Waldgenossenschaften.

1. Zweck und Ziel.

Die Bildung einer Waldgenossenschaft bezweckt die Vereinigung mehrerer zur gemeinsamen Durchführung bestimmter forstlicher Maßnahmen auf einem bestimmten Grundstückskomplex. Gegenstand der Genossenschaftsbildung sind in erster Linie Waldflächen, bestockt und unbestockt, dann aber auch aufforstungsfähige Grundstücke (in Preußen öde Flächen und Heideländereien) unter Ausschluß der zur landwirtschaftlichen Nutzung geeigneten. Grundsätzlich ist keine Besitzkategorie von dem Anschluß an Waldgenossenschaften ausgeschlossen; in Wirklichkeit aber handelt es sich in erster Linie um Privatwaldungen. Die gemeinsamen Maßnahmen können sich erstrecken von der Bestellung eines gemeinschaftlichen Forstschutzes bis zur gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Nutzung des Genossenwaldes.

Der wirtschaftliche Zweck der Genossenschaft kann einerseits auf die Erreichung der finanziellen Vorteile, welche aus gemeinsamen Betriebsmaßnahmen für den einzelnen erwachsen, gerichtet sein, andererseits auf die Beseitigung der Nachteile abzielen, die die Parzellenwirtschaft und die Gemenglage dem einzelnen bringen.

Letzterer Gesichtspunkt ist vom Standpunkte des öffentlichen Interesses aus der wichtigere. Es ist eine unbestreitbare Tatsache, daß ein rationeller forstmäßiger Betrieb nur auf größeren Flächen möglich ist. Durch die früher besprochene Aufteilung von Gemeinde- und Markwaldungen sowie durch die Abfindung von Forstberechtigten mit kleinen Waldflächen, zum Teil auch durch den Verkauf von Staatswaldungen in kleinen Teilstücken ist in vielen Gegenden das Waldeigentum in planloser Weise auseinandergerissen und zerstückelt worden. Dazu kommt, daß viele der so an einzelne verzettelten Waldteile gerodet, dann als ungeeignet für die landwirt-

schaftliche Bebauung befunden und trotzdem nicht wieder aufgeforstet wurden.

In den in Gemenglage befindlichen Parzellenwaldungen ist die Bestandsbegründung erschwert (Beschattung vom Nachbarwalde her, Traufe), wird durch den Abtrieb des Nachbarbestandes dem Winde Eingang verschafft, der Fällungsbetrieb sowie der Holztransport und die Abwehr von Insekten beeinträchtigt, ist die Entwendung von Waldprodukten schwer kontrollierbar und sind Grenzstreitigkeiten an der Tagesordnung. Zur Beseitigung aller dieser Schäden reichen forstpolizeiliche Vorschriften nicht aus. Denn abgesehen davon, daß dieselben nur mehr auf die Wahrung des öffentlichen Interesses gerichtet sein können und in dem größeren Teil des Deutschen Reiches überhaupt fehlen, hängt die Wirkung derselben, weil ihr Vollzug ein schwieriger und umständlicher ist, hauptsächlich von dem guten Willen der Waldbesitzer ab.

An diesen appelliert der Genossenschaftsgedanke. Man hat denselben, wenn auch mit Mitteln des Zwangs, gesetzlich belebt dadurch, daß man die weiteren Teilungen verbot und den Betrieb der aus früherer Zeit noch übriggebliebenen Gemeinheitsforste durch Spezialgesetze regelte. Die Genossenschaftsidee soll aber insbesonders in jene Kreise der Waldbesitzer und Grundbesitzer eindringen, die die Waldparzellen und unbebauten Waldböden im Besitze haben und nur zu ihrem eigenen Schaden besitzen.

Die Waldgenossenschaft bildet allerdings nur ein Mittel, nicht das Mittel zur Abhilfe. Denn nicht überall sind die natürlichen Grundlagen für ihre Entstehung gegeben. Sie setzt voraus, daß eine hinreichende Anzahl von Privatwaldungen und Grundstücken in einer der Vereinigung günstigen Anordnung und Lage vorhanden ist, daß die Genossen wenigstens zum größeren Teil wohlhabend genug sind, um einerseits auf einen Ertrag aus dem Genossenwald, wenn es forsttechnisch notwendig ist, auch auf längere Zeit verzichten zu können und andererseits direkte finanzielle Lasten auf sich zu nehmen, daß Intelligenz und Gemeinsinn über kleinliche Dorfinteressen und nachbarliche Zwistigkeiten Sieger bleiben. Wo diese Voraussetzungen fehlen, kommen freiwillige Genossenschaften nicht zustande und die zwangsweise gebildeten werden ihre Aufgabe nicht erfüllen. Hier kann den Mißständen der Parzellenwirtschaft nur durch Vereinigung der Waldstücke in eine Hand, in die des Staates, der Gemeinden oder eines Großgrundbesitzers abgeholfen werden, womit aber nicht gesagt sein soll, daß sich gegen diesen Ausweg nicht auch Bedenken geltend machen lassen (s. S. 521 f.).

Das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen, welches in neuerer Zeit mit so viel Erfolg gefördert worden ist, ist mit den Bestrebungen

und mit den Grundlagen der forstgenossenschaftlichen Vereinigungen nicht vergleichbar. Was die Grundlagen der Produktionstätigkeit anlangt, so streben die Forstgenossenschaften ein Ziel an, welches die Landwirtschaft seit 100 Jahren verlassen hat, nämlich den Flurzwang. Der Waldgenosse muß sich hinsichtlich der Nutzung seines eingeworfenen Waldes dem Zwange des aufgestellten Wirtschaftsplanes unterwerfen, eine Beschränkung der Freiheit des Eigentums, für die im landwirtschaftlichen Genossenschaftssystem jede Analogie fehlt. Vergleichsweise kann man sagen, daß im landwirtschaftlichen Genossenschaftswesen die Bedarfsbefriedigung der Genossen, im forstwirtschaftlichen die Pflege des Genossenschaftsobjektes, des Waldes, den Mittelpunkt bildet. Indem die landwirtschaftliche Genossenschaft ihren Mitgliedern Kredit und Betriebsmittel (Saatgut, Maschinen usw.) sowie leichtere Verkaufsmöglichkeiten für ihre Produkte verschafft, ihnen Versicherungen gegen Schäden aller Art zugänglich macht, verbessert sie die augenblickliche wirtschaftliche Lage der Genossen, ohne in deren Verfügungsfreiheit einzugreifen. Jedes Genossenschaftsmitglied genießt auch persönlich den Nutzen der Genossenschaftsbildung. Auch die Vereinigung von Waldbesitzern kann zu ähnlichen oder gleichen Zwecken erfolgen. Allein damit ist das forstliche Genossenschaftswesen nicht erschöpft, sondern nur eingeleitet. Der Hauptzweck desselben ist die gemeinsame planmäßige Bewirtschaftung des Genossenwaldes ohne Ansehung der Person der Genossenschaftsmitglieder. Damit sind vielfach finanzielle Opfer für den einzelnen verbunden, die ihm zeitlebens nicht mehr wett gemacht werden, sondern erst seinen Erben zugute kommen und außerdem kann er mindestens nicht über den Zeitpunkt der Nutzung seiner Bestände verfügen.

Die Fortschritte des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens berechtigen daher nicht zu der Hoffnung und Schlußfolgerung, daß auf forstlichem Gebiete dasselbe erreicht werden kann. Immerhin aber mag zugegeben werden, daß durch ersteres der Genossenschaftsgedanke an sich in der bäuerlichen Bevölkerung populärer geworden ist und sich auch in der Waldwirtschaft immer mehr Bahn brechen wird.

Das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen wäre nicht zur Blüte gelangt, wenn nicht der Staat und die größeren Kommunalverbände dasselbe in jeder Richtung unterstützt hätten. Es ist einmal so in deutschen Landen, daß der Grundbesitzer erst dann seine eigensten Interessen wahrt, wenn ihm aus öffentlichen Mitteln eine Pension gewährt wird. Auch die Waldgenossenschaften werden sich nur dann entwickeln, wenn die Staatsbeihilfe nicht fehlt. Dieselbe kann in allen jenen Formen gewährt werden, die

zur Hebung der Privatwaldwirtschaft überhaupt angebracht sind. In erster Linie stehen die Beratung der Genossenschaft durch die staatlichen Forstbeamten, die Gewährung von billigen amortisationsfähigen Darlehen an Aufforstungsgenossenschaften, direkte Geldbewilligungen, Prämien usw. Außerdem muß von seiten der Forstbeamten die Werbetrommel gehörig gerührt werden.

Die Erfolge, welche bisher in bezug auf die Gründung von Waldgenossenschaften erzielt wurden, sind bescheiden. Daß man den Ausbau des Genossenschaftssystems für eine schwierige und noch nicht geklärte Angelegenheit betrachtet, beweist schon die abwartende Stellung, welche die deutschen Bundesstaaten gesetzgeberisch zu derselben einnehmen. Nur Preußen hat einen Versuch von größerer Tragweite durch Erlaß des „Gesetzes betr. Schutzwaldungen und Waldgenossenschaften vom 6. Juli 1875" gewagt.[1]) Obwohl darnach die Bildung von Waldgenossenschaften durch Majoritätszwang erfolgt und Eigentumsgenossenschaften ausgeschlossen sind, war die Wirkung des Gesetzes bis jetzt eine geringe.[1])

Im ganzen wurden in Preußen bis 1903 für 10600 ha Waldgenossenschaften (Schutz-, Betriebsplan- und Wirtschaftsgenossenschaften) errichtet[2]) und zwar in den Reg.-Bez. Marienwerder 350, Köslin 80, Posen 91, Oppeln 34, Merseburg 134, Schleswig 1039, Hannover 93, Hildesheim 210, Osnabrück 1275, Aurich 53, Lüneburg 128, Stade 3900, Arnsberg 2937, Düsseldorf 275 ha.

2. Die Arten der Waldgenossenschaften.

Man unterscheidet Eigentums- und Wirtschaftsgenossenschaften.[3])

A. Eigentumsgenossenschaften.

Der Wald ist gemeinschaftliches Eigentum der Genossenschaftsmitglieder, ist unteilbar und wird planmäßig als Ganzes bewirtschaftet und verwaltet. Die Nutzungsanteile der Genossen bemessen sich nach Statut und Herkommen, bei erst entstehenden Genossenschaften nach dem Verhältnis des von jedem Genossen eingeworfenen Waldkapitalwertes.

In ihrer reinen Form bildet die Eigentumsgenossenschaft die wirkungsvollste genossenschaftliche Vereinigung für die Durchführung eines rationellen Forstbetriebes im Genossenschaftswald, weil hier der Zustand und die Leistungsfähigkeit des Waldes unter

---

[1]) Vgl. Offenberg, Das Waldschutzgesetz usw., Berlin 1901. — Reinick in Z. f. F. u. J. 1904, 156.

[2]) Runnebaum, Mitt. d. deutschen Forstvereins, 1903, Nr. 5.

[3]) Danckelmann unterscheidet: Eigentums-, Wirtschafts-, Übergangs-, Aufsichts-, Verwaltungs-, Hilfsgenossenschaften. Bericht über die 8. Versammlung deutscher Forstmänner zu Wiesbaden, 1879, S. 41.

Hintansetzung der Privatinteressen einzelner Genossen die Grundlage der Bewirtschaftung bilden kann und bilden muß. Forstpolitisch sollte der Eigentumsgenossenschaftswald mit dem unter Beförsterung stehenden Gemeindewald auf einer Stufe stehen.

Wie die vorhandenen älteren Eigentumsgenossenschaften entstanden sind, wurde auf S. 395 dargelegt. Der Neubildung von Eigentumsgenossenschaften durch Zusammenlegung von Sondereigentumswaldungen steht der Umstand hindernd im Wege, daß sich der einzelne Genosse des Verfügungsrechtes über sein Waldeigentum begibt und daher auch in Zeiten dringender Bedürfnisse und der Not auf seine Waldsparkasse nicht zurückgreifen kann, bei Erbteilungen darüber nicht ungehindert verfügen darf und beim Verkauf des Gutes wegen der Gebundenheit seines Miteigentumswaldes Verluste erleidet, daß er überhaupt mehr als Nutzungsberechtigter wie als Besitzer erscheint. Diese Gründe sind namentlich dann durchschlagend, wenn die Genossenschaft durch die Zusammenlegung von Waldböden, die bereits mit älterem, verwertbarem Holze bestockt sind, gebildet werden soll. In diesem Falle wird es sich selbst der intelligente und wohlhabende Waldbesitzer zweimal überlegen, ob er auf die Möglichkeit, seinen Bestand nach Maßgabe seiner wirtschaftlichen Lage zu nutzen, zugunsten des genossenschaftlichen Prinzips verzichten will.

Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse hat man auch die Bildung von „Übergangs-Genossenschaften" vorgeschlagen in der Weise, daß der bisherige Besitzer über die zur Zeit der Genossenschaftsbildung vorhandenen Bestände bis zu deren Abtrieb noch verfügt, bzw. dieselben innerhalb bestimmter Frist noch nutzt und erst die neubegründeten Bestände in das Eigentum der Genossenschaft übergehen.[1]) Tatsächlich übernimmt diese also nur den leeren Boden, dessen Bewertung auch auf weniger Schwierigkeiten stößt.

Einen Mittelweg schlägt das preußische Waldschutzgesetz von 1875 (§ 27) ein, um das Zustandekommen von Waldgenossenschaften — hier Wirtschaftsgenossenschaften — zu erleichtern. Es gestattet den Waldbesitzern, ihre verwertbaren Holzbestände vorweg abzuräumen und für sich zu benutzen, wenn sie dieselben in die Genossenschaft nicht einwerfen wollen. Sie haben aber dann die Kosten des ersten Wiederanbaues ihrer Flächen allein zu tragen. Diese Kulturkosten gelten dann als eingeworfener Holzbestandswert.

Es ist anzunehmen, daß durch diesen Modus manchem Besitzer

---

[1]) Danckelmann, Bericht über die 8. Versammlung deutscher Forstmänner zu Wiesbaden, 1879, 41.

verwertbarer Bestände die Scheu vor dem Eintritt in die Genossenschaft benommen wird. Andererseits fällt aber durch den Wegfall der haubaren Bestände für die Besitzer der mittelalten und jungen Bestände das Lockmittel weg, daß sie gleich nach Gründung der Genossenschaft aus gemeinsamen Abtriebsnutzungen die ihrem eingeworfenen Waldkapitalwert entsprechenden Einnahmen zugewiesen erhalten und daß ferner die Ausgaben zum größeren Teil auf die Schultern der Besitzer der wertvollen Bestände abgeladen werden. Gerade in dem Umstande, daß solche Waldbesitzer durch den Eintritt in die Genossenschaft sofort jährliche oder wenigstens kurzperiodische Einnahmen pränumerando des späteren Erlöses aus dem Abtrieb ihres jetzt einzuwerfenden Bestandes genießen, ihren aussetzenden Betrieb also gleichsam in einen jährlichen verwandeln, liegt ein nicht zu unterschätzender Vorzug der Eigentums- und Wirtschaftsgenossenschaft. Außerdem steht es auch mit den auf die Walderhaltung und Pflege gerichteten Zielen der Genossenschaftsidee im Widerspruch, wenn dieselbe nur durch Schaffung von Kahlflächen in praktische Bahnen gelenkt werden kann. Dadurch wird die junge Genossenschaft sofort mit einem großen Kulturkostenaufwand belastet.

Es erscheint daher viel zweckmäßiger, wenn die Genossenschaft die alten Bestände ankauft, um sie allmählich betriebsplangemäß zu nutzen, wobei allerdings vorausgesetzt werden muß, daß der Genossenschaft aus öffentlichen Mitteln geringverzinsliche Kapitalien vorgestreckt werden.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch die Bildung von Aufforstungsgenossenschaften zu beurteilen. Es ist nicht damit getan, daß eine größere Anzahl von Besitzern von Kahl- und Ödflächen diese Grundstücke genossenschaftlich vereinigt. Die Hauptfrage ist die, ob auch das nötige Geld für die Aufforstung, die auf größeren Flächen große Summen verschlingt, und für den eventuellen Zukauf von fremden Grundstücken, die inmitten der vereinigten Grundstücke liegen, aufgebracht werden kann. Selbst wenn der Staat oder die Kommunalverbände Zuschüsse leisten, werden an die Opferwilligkeit der Genossenschaftsmitglieder noch große Anforderungen gestellt werden müssen. Daraus ergibt sich von selbst die Schlußfolgerung, daß man mit kapitalschwachen Grundbesitzern keine Aufforstungsgenossenschaften gründen kann. Andererseits sind es aber gerade die Parzellen dieser meist kleinbäuerlichen Grundbesitzer, deren waldwirtschaftlicher Zusammenschluß am dringlichsten wäre.

Die zwei einzigen Fälle, die bezüglich der Neugründung von Aufforstungsgenossenschaften unter Einwerfung des Eigentums in

den letzten 50 Jahren zu verzeichnen sind, bestätigen das eben Gesagte. Der Mißerfolg des Wittgensteiner Waldkulturgesetzes von 1854 (siehe unten) ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß die wirtschaftlich schlecht situierte Bevölkerung die Kosten für die Aufforstung ausgedehnter Flächen dauernd nicht aufzubringen vermochte. Das Zustandekommen von einigen Aufforstungsgenossenschaften in Ober- und Niederbayern aber war nur dadurch gewährleistet, daß überhaupt nur an die besser situierten Leute appelliert wurde und daß mit Hilfe des Anteilscheinsystems auch Personen für die Genossenschaften als Mitglieder gewonnen werden, die keinen Waldboden zum Einwerfen zur Verfügung haben und sich daher lediglich mit Kapital am Genossenschaftsverbande beteiligen. Dadurch kamen bis jetzt die bayerischen Genossenschaften über den toten Punkt der ausschließlichen Geldbeschaffung für Aufforstung und Verwaltung aus dem Kreise der ihren Boden einwerfenden Grundbesitzer hinweg. Ihre Organisation ist in erster Linie eine kapitalistische.

Die Bildung von neuen Eigentumsgenossenschaften ist nicht gut anders denkbar als durch Zuteilung von Anteilrechten an die Genossenschaftsmitglieder nach Verhältnis ihrer eingeworfenen Waldkapitalien (Boden und Bestand) und, wenn auch Nichtgrundbesitzer einbezogen werden, nach Verhältnis der geleisteten Geldbeiträge. Diese Anteilrechte (Anteilscheine) müssen frei veräußerlich und persönlich übertragbar sein, wenn die Genossenschaft nicht zur Realgemeinde werden soll, wie es bei vielen Genossenschaften aus älterer Zeit der Fall ist. Wie das Beispiel der Wittgensteiner Waldgenossenschaften zeigt, liegt aber in der Beweglichkeit der Anteilscheine insofern eine gewisse Gefahr für die gedeihliche Entwicklung der Waldgenossenschaft, als dieselbe als Spekulationsobjekt in die Hände von solchen Personen gelangen können, die fernab vom Walde ihren Wohnsitz haben und sich um die Bewirtschaftung des Waldes nicht kümmern. Deren Interesse ist lediglich auf Ersparung von Kosten und Erzielung baldiger und ergiebiger Einnahmen gerichtet. Wenn indessen eine Waldgenossenschaft gedeihen soll, müssen die Mitglieder auf dem Boden gleichgearteter, d. h. forstlich-agrarischer Verhältnisse stehen und sich wirtschaftlich solidarisch verbunden fühlen. Dies kann nur dann erreicht werden, wenn die Anteilscheine am Genossenwald innerhalb der Gemeinde bleiben, in deren Bezirk derselbe liegt, oder wenigstens noch in den Nachbargemeinden. Das Braunschweigische Waldgenossenschaftsgesetz von 1890 hat diese Bedingung gestellt und damit gewiß einen glücklichen Griff getan.

Die Neubildung von Eigentumsgenossenschaften hat sich bisher auf folgende Fälle beschränkt.

1. Das Waldkulturgesetz vom 1. Juni 1854 für den Kreis Wittgenstein (Reg.-Bez. Arnsberg, Provinz Westfalen) war das erste Gesetz, welches die Neubegründung einer Waldgenossenschaft und zwar in Form der Eigentumsgenossenschaft betrifft.

Den Anlaß[1]) hierzu gaben die eigentümlichen Agrar- und Besitzverhältnisse dieses 300—756 m ü. d. M. gelegenen Gebirgslandes (Rothaargebirge). Bis 1839 stand das Land des ganzen Kreises im Grundbarkeitsverhältnis zu den beiden Standesherrschaften Sayn-Wittgenstein-Hohenstein und -Berleburg, den Kirchen und einer kurhessischen Domäne. Den beiden Standesherrschaften gehören heute noch von den 48789 ha des Kreises 58 % als Fideikommiß. Hiervon sind 93 % Wald. Gemeinde- und bäuerliche Waldungen waren vor 1839 nicht vorhanden, weil bis 1812 die Standesherrschaften das Recht des Rittersporns ausübten. Den Bauern standen Holz-, Streu- und Weiderechte zu. Den größten Teil des der bäuerlichen Bevölkerung gehörigen Grundbesitzes bilden die sog. Außenfelder (1839 50000 Morgen). Dieselben sind Hutflächen, welche meist in beträchtlicher Entfernung von den Dörfern an Berghängen liegen, mit Rasen, Moos und Ginster bewachsen sind, alle 15—20 Jahre einmal mit Korn und Haber angebaut werden und sonst zur Gewinnung von Ginster als Streu und Brennmaterial und zur Weide dienen. Wegen der Lage an Hängen, dem Mangel an Wegen und Dünger ist ein intensiver landwirtschaftlicher Betrieb ausgeschlossen. Man faßte daher die Aufforstung durch Genossenschaftsbildung ins Auge, zum Teil auch in der allerdings unbegründeten Befürchtung, daß die Forstrechte der Bauern in den standesherrlichen Forsten zur Ablösung gelangen könnten.

Der wesentliche Inhalt des Gesetzes ist folgender:

In jedem Gemeindebezirk können auf den Antrag auch nur eines beteiligten Eigentümers unter Zustimmung der Mehrzahl aller beteiligten Eigentümer, nach dem Katastralreinertrag berechnet, die nicht zum regelmäßigen Fruchtbau benutzten Außenländereien, ausgenommen die fürstlich wittgenstein'schen, zu einem Ganzen behufs Benutzung zur Waldkultur vereinigt werden. Einzelne Grundstücke können unter gewissen Umständen ausgeschlossen werden. Die Eigentümer der so vereinigten Grundstücke bilden eine Waldgenossenschaft mit dem Rechte einer juristischen Person, auf welche das Eigentum der Grundstücke übergeht. Jeder Waldgenosse erhält nach dem Verhältnis des Wertes seiner eingeworfenen Grundstücke eine oder mehrere auf seinen Namen lautende, in ein Lagerbuch eingetragene, gleichwertige und unteilbare, aber frei veräußerliche Holzaktien (d. s. Anteilscheine). Deren Zahl wird bei Gründung der Genossenschaft ein für allemal festgesetzt. Die Forderung der Hypothekengläubiger usw., die der Genossenschaftsbildung nicht widersprechen dürfen, gehen auf die Holzaktien über.

---

[1]) Nach der eingehenden Darstellung von Dr. Hill in Z. f. F. u. J., 1904, 14 u. 100.

Servituten bestehen fort, Weideberechtigungen sind jedoch nach Bedürfnis der Holzzucht einzuschränken. Nutzungen und Kosten werden nach Verhältnis der Zahl der Aktien verteilt. Die Vertretung der Genossenschaft hat der vom Landrat bestätigte Vorsteher. Alle Beschlüsse der Waldgenossen werden durch absolute Stimmenmehrheit nach der Zahl der Aktien gefaßt (§ 16). Ein Rezeß (Statut) regelt die Verhältnisse der Genossenschaft. Die Genossenschaft steht unter staatlicher Aufsicht. Die Auflösung der Genossenschaft und die Teilung ihres Waldeigentums ist nur durch Beschluß der Genossenschaft mit landesherrlicher Genehmigung zulässig.

Die Bevölkerung verhielt sich dem Gesetze gegenüber ablehnend.[1]) Im ganzen Kreise mit 55 Ortschaften wurden 3 Waldgenossenschaften mit insgesamt 429 ha gebildet! Eine vierte Genossenschaft löste sich bald nach ihrer Gründung schon im Jahre 1867 wieder auf.[2])

Als Gründe des Mißlingens glaubt Dr. Hill bezeichnen zu können:

1. Den Verlust des Eigentums seitens des einzelnen an die Genossenschaft. „Der Wittgensteiner kommt über den Verlust des Eigentums nicht hinweg und zwar um so weniger als auch von seinem Grundbuchblatte die von ihm eingeworfenen Grundstücke verschwinden und er sich nicht mehr, wenigstens auf dem Papier, als Herr der Flächen verzeichnet sieht.“

2. Die Veräußerlichkeit der Holzaktien an beliebige, auch außerhalb der Gemeinde lebende Käufer. Dadurch geht das Interesse der Eingesessenen am Genossenwalde verloren und die Spekulanten, die Aktien kaufen, denken mehr an die Abholzung als an die Aufforstung.

3. Die Übertragung der Rechte der Hypothekengläubiger usw. auf die Holzaktien.

4. Die starke finanzielle Belastung der Genossen durch die Aufforstung der ausgedehnten Flächen. Die wiederaufgelöste vierte Waldgenossenschaft (Weidenhausen) zählte z. B. 26 Genossen mit 360 Holzaktien und einer Fläche von 750 Morgen. Trotz einer Staatsbeihilfe von 230 Tlr. gerieten die Aufforstungsarbeiten mangels nötiger Geldmittel bald ins Stocken, die meisten Genossen hatten große Schulden. Nachdem ca. 150 Morgen aufgeforstet waren, verkauften die meisten Genossen, durch ihre Gläubiger gedrängt, ihre Aktien an den Fürsten Wittgenstein (50 Tlr. pro Aktie) und die Regierung mußte wohl oder übel in die Auflösung einwilligen. Dieses Beispiel hat übrigens auf viele Gemeinden abschreckend gewirkt.

5. Die Einschränkung der Weiderechte und die darum entstandenen Streitigkeiten.

2. In Ober- und Niederbayern[3]) wurden in den letzten Jahren aus freiem Willen der Mitglieder die vier Waldgenossenschaften (Eigentumsgenossenschaften) Steinberg-Passau, Rathberg-

---

[1]) Donner 78. — [2]) Hill a. a. O. 101.

[3]) Nach dem Referate des Forstrates Gampert in Passau auf der Hauptversammlung des deutschen Forstvereins zu Kiel 1908 (Bericht hierüber S. 57 ff.).

Wegscheid, Waldkirchen-Wolfstein und Moosburg für eine Aufforstungsfläche von 170 ha mit einer Einzahlung von 40 000 M. gegründet. Dieselben haben als „wirtschaftliche Vereine" die Rechtsfähigkeit erworben. Der Eintritt in die Genossenschaft steht jedermann offen. Die Einlage (Anteilschein) beträgt 100 M., Grundbesitzer können dieselbe durch Ablassung von Grundstücken leisten. Mehrere Einlagen seitens einer Person — die Zahl ist unbeschränkt — verschaffen derselben die entsprechende Anzahl von Mitgliedschaftsrechten. Die Mitgliedschaft ist vererblich und auch übertragbar. Der Austritt aus der Genossenschaft steht jedermann frei, ein Rückersatz der Einlage, auch von Grundstücken, findet jedoch nicht statt.

a) Nach den Satzungen des „Wirtschaftlichen Vereins Waldbaugenossenschaft Rathberg in Wegscheid" v. 1901 soll im Vereinsgebiet ein größerer, möglichst zusammenhängender Körperschaftswald gebildet und unter der Oberaufsicht der staatlichen Forstorgane wie die Gemeindewaldungen bewirtschaftet werden. Zu diesem Zwecke sollen außer den von den Besitzern in den Genossenwald eingelegten Grundstücken solche Waldparzellen, welche sich zufolge ihrer Gestaltung zu einem geregelten Forstbetriebe für sich allein nicht eignen, ferner abgeholzte, stark ausgeschlagene, schlecht bestockte Waldungen, wenig ertragende Waldwiesen, überhaupt minderwertige Grundstücke, sofern deren Besitzer zum Eintritt in den Verein nicht bewogen werden können, in möglichst großem Umfange vom Verein erworben werden. — Aus den baren Einlagen ist zunächst ein Kapital anzusammeln, aus dessen Zinsen die ständigen Ausgaben für Steuern und Umlagen, Forstschutz und forstliche Betriebsleitung gedeckt werden können. — Die Verpflichtung der Mitglieder erschöpft sich mit der Leistung der Einlagen; persönliche Haftung ist ausgeschlossen. — Die Mitglieder können ihre Einlagen nicht zurückfordern und haben nur Anspruch auf jene Nutzerträge des Vereinsvermögens, welche zur Verteilung gelangen. Die Anteile der einzelnen Mitglieder bestimmen sich nach dem Verhältnis der Einlagebeträge, welchen jährlich 3% Zinsen und Zinseszinsen hinzugerechnet werden. Die Mitglieder sind berechtigt, aus dem Körperschaftswalde gegen Zahlung des Taxpreises das zu ihrem Hausbedarf nötige Bau- und Brennholz sowie Waldstreu zu beziehen, soweit es nach dem Betriebsplane zulässig ist.

Eine Verteilung der Forsthauptnutzungserträge darf erst stattfinden, wenn die bei der Erwerbung nicht oder nur mit Jungholz bestockt gewesenen Grundstücke solche abwerfen. Fließen die Geldbeträge aus der Forsthauptnutzung von Grundstücken, welche bereits zurzeit der Erwerbung mit verwertbarem Holzbestande bestockt waren, so sind dieselben zur Erfüllung der Vereinszwecke zu verwenden. — Der Vorstand aus drei Mitgliedern (Ehrenamt) wird auf drei Jahre gewählt. Demselben steht der Aufsichtsrat (fünf gewählte Mitglieder) zur Seite als Kontrollorgan. In der Mitgliederversammlung ist jedes Mitglied stimmberechtigt und zwar bis zu zehn Mitgliedsrechten für jedes Recht mit je einer Stimme und für je weitere fünf Rechte mit je einer Stimme; Maximum 20 Stimmen. Die Beschlüsse werden durch die Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefaßt; Satzungsänderungen bedürfen einer Mehrheit von drei Viertel der in der Mitgliederversammlung vertretenen Stimmen mit der Forderung, daß die erschienenen Mitglieder drei Viertel der gesamten Mitgliedschaften repräsentieren. Die Auflösung des Vereins ist an die Zu-

stimmung von neun Zehntel der vertretenen Stimmen, welche neun Zehntel der gesamten Mitgliedschaften repräsentieren, bei zweimaliger Abstimmung binnen vier Wochen gebunden. Es genügt aber eine Mehrheit von drei Viertel der erschienenen Mitglieder, wenn das Gesamtvermögen des Vereins an den Staat oder an eine Gemeinde als Ganzes verkauft werden soll.

b) Als Voraussetzungen, unter denen das Zustandekommen von Eigentumsgenossenschaften nach Art der bayerischen wünschenswert und möglich ist, bezeichnet Forstrat Gampert folgende:

1. Muß ein gewisser örtlicher Überfluß von Privatwaldungen vorhanden sein.

2. Muß feststehen, daß auf keinem anderen Wege die Herbeiführung befriedigender Waldzustände in einer Gegend zu erzielen ist.

3. Es muß die Möglichkeit gegeben sein, geeignete Grundstücke um mäßigen Preis zu erstehen und die zu deren Ankauf und forstlichem Betrieb nötigen Geldmittel zu beschaffen, insbesondere auch die zu erwerbenden Grundstücke von darauf lastenden Hypotheken freizubringen.

Gampert macht dann selbst darauf aufmerksam, daß bei solchen Vorbedingungen nicht anzunehmen ist, daß derart organisierte Waldgenossenschaften schon bald eine große Verbreitung finden werden.

B. Wirtschaftsgenossenschaften.

Jedes Genossenschaftsmitglied bleibt im dauernden Sonderbesitz seines Waldeigentums, gemeinschaftlich ist nur die Bewirtschaftung im ganzen oder in bezug auf einzelne Zweige. Die Bezeichnung Wirtschaftsgenossenschaft ist also zunächst im weiteren Sinne zu verstehen. In Anlehnung an die Bestimmungen des preußischen Waldgenossenschaftsgesetzes von 1875 kann man folgende zwei Unterarten unterscheiden:

a) Die **eingeschränkte (begrenzte) Genossenschaft.** Jedes Mitglied nutzt die Bestände seines Sondereigentums auf eigene Rechnung (Sondernutzung) und sorgt auf eigene Kosten für deren Neubegründung. Die Verpflichtungen, welche die Genossenschaftsmitglieder unter sich eingehen, beziehen sich nur auf besonders festgelegte Maßregeln. Dieselben können sich von der Anstellung eines gemeinschaftlichen Schutzorganes bis zur Aufstellung eines gemeinsamen Betriebsplanes erstrecken. Auch die Vereinbarung auf gemeinschaftliche Herstellung und Unterhaltung von Wegen, Beschaffung von Kulturgeräten, Samen, Pflanzen usw. kann damit verbunden sein.[1]) Je nach den Zielen der Genossenschaft spricht man daher von Schutz-, Aufsichts-, Verwaltungs-, Betriebsplangenossenschaft usw. Die Kosten für die gemeinsamen Maßregeln werden

---

[1]) Runnebaum, Bericht über die 4. Hauptversammlung des deutschen Forstvereins zu Kiel 1903, 47. — Ferner Heck, Das Genossenschaftswesen in der Forstwirtschaft, 1887, 101 f. — Offenberg, Das Waldschutzgesetz usw., 1901, 42.

gemeinschaftlich nach einem bestimmten Maßstabe (Fläche, Grundsteuer) getragen.

Die Bildung solcher Genossenschaften hat das preußische Waldschutzgesetz vom Jahre 1875 im Auge.

§ 23. „Wo die forstmäßige Benutzung nebeneinander oder vermengt gelegener Waldgrundstücke, öder Flächen oder Heideländereien nur durch das Zusammenwirken aller Beteiligten zu erreichen ist, können auf Antrag . . . . die Eigentümer dieser Besitzungen zu einer Waldgenossenschaft vereinigt werden.

Das Zusammenwirken kann gerichtet sein, entweder:

1. Nur auf die Einrichtung und Durchführung einer gemeinschaftlichen Beschützung oder anderer der forstmäßigen Benutzung des Genossenschaftswaldes förderlichen Maßregeln“.

Die auf diesen Titel hin gebildeten Genossenschaften werden meist kurz „Schutzgenossenschaften“ genannt (nicht zu verwechseln mit den Schutzwaldgenossenschaften), auch wenn der Zweck derselben über die Bestellung eines gemeinschaftlichen Forstschutzes noch hinausgeht.

Das Teilnahmemaß jedes Waldgenossen an der gemeinschaftlichen Einrichtung wird im Statut festgesetzt; mangels anderer Vereinbarung sind die erwähnten Gesichtspunkte maßgebend (§ 27).

Den stärksten Grad der Gebundenheit bringt naturgemäß die Betriebsplangenossenschaft für die Genossenschaftsmitglieder mit sich. Da jeder Genosse seine Bestände für sich nutzt und somit die Höhe der erzielten Einnahmen, soweit die Verwertung der Bestände in Frage steht, keine genossenschaftliche Angelegenheit bildet, kann der aufgestellte Betriebsplan lediglich den Zweck verfolgen, eine solche Hiebsordnung festzusetzen, daß den Nachbarbeständen und der Gesamtheit aller Genossen aus den Fällungs- und Kulturmaßnahmen des einzelnen kein Schaden erwächst (Windgefahr, Verdämmung des Jungwuchses, Holztransport usw.). Dabei ist daran zu erinnern, daß der Windgefahr in den Staaten mit einer Schutzwaldgesetzgebung in der Regel schon durch letztere vorgebeugt ist. Die Festsetzung einer gemeinsamen Umtriebszeit hat lediglich formale Bedeutung. Beim Durchforstungsbetrieb kann sich das Hauptaugenmerk auf die Beseitigung der Insektengefahr beschränken. Inwieweit auch den Absatzverhältnissen für die Waldprodukte durch Festsetzung eines sich ungefähr gleichbleibenden Etats Rechnung zu tragen ist, hängt von den örtlichen und den Bestandsverhältnissen ab (Gerbrinde!). Jedenfalls wird die Freude an dem Genossenschaftsverband nicht erhöht, wenn dem einzelnen große Opfer an Zuwachs durch Hinausschieben der Abtriebszeit auferlegt werden.

Ob jene genossenschaftlichen Verbände, welche zum Zwecke der gemeinschaftlichen Organisation des Waldschutzes, des Kulturbetriebes (Samen- und Pflanzenbezug, Pflanzenzucht), der Wege-

anlagen, des Verkaufes des Holzes und anderer Waldprodukte usw. gegründet werden, mehr oder weniger die individuelle Freiheit der Mitglieder beschränken, hängt natürlich vom Statut ab. Unter die Wirtschaftsgenossenschaften können sie überhaupt nur gerechnet werden, wenn sie die Rechtsfähigkeit erlangt haben. Verbände ohne Rechtsfähigkeit, die nur auf Verabredung bestehen, bezeichnet man besser mit Waldbauverein[1]) oder dergleichen.

Mag das Ziel solcher Genossenschaften und Vereine eng oder weit gesteckt sein, auf alle Fälle ist deren Bildung als ein merklicher Fortschritt in bezug auf die Beseitigung vieler mit der Parzellenwirtschaft verbundener Mißstände zu begrüßen. Da die dem einzelnen erwachsenden Vorteile augenscheinlicher sind als jene, die sich aus den Eigentums- und Wirtschaftsgenossenschaften in engerem Sinne ergeben, und das Odium der Eigentumsbeschränkung fast ganz eliminiert ist, bedarf es in vielen Gegenden nur des zielbewußten Vorgehens eines einflußreichen Mannes, um die Waldbesitzer zur Gründung derartiger Verbände zu veranlassen. Nach dieser Richtung hin kann in den Gegenden des Kleinwaldbesitzes noch viel geschehen.

b) Die **volle (eigentliche) Wirtschaftsgenossenschaft oder Wirtschaftsgenossenschaft im engeren Sinne.** Die Nutzung erfolgt auf Grund des gemeinsamen Wirtschaftsplanes (Betriebsplanes) auf gemeinschaftliche Rechnung, jeder Genosse erhält von jeder Nutzung einen dem Kapitalwert seiner eingeworfenen Waldstücke (Boden und Bestand) proportionalen Teil. Alle Kosten und Lasten werden nach dem gleichen Verhältnis gemeinschaftlich getragen.

Wesentlich ist, daß die Abtriebserträge gemeinschaftlich geerntet werden. Ob die Verteilung derselben in natura oder nach dem bei der Verwertung erzielten Gelderlös erfolgt, ist gleichgiltig. Die Gewinnung der im Wirtschaftsplane vorgesehenen Zwischennutzungserträge kann zwar jedem Eigentümer überlassen werden, wünschenswert ist es aber nicht, weil die Kontrolle über das Maß und die Stärke der Durchforstungshiebe schwer ist und die Größe des Abtriebsertrages von denselben stark beeinflußt wird. Ähnlich liegen die Verhältnisse bezüglich der Nebennutzungen. Die Betriebskosten können durch Naturaldienste der Genossen ganz oder teilweise geleistet werden.

Das preußische Waldschutzgesetz von 1875 sieht auch die Bildung von Genossenschaften dieser Art vor.

---

[1]) Ein solcher Waldbauverein besteht im niederbayerischen Forstamt Mainburg mit 35 Privatwaldbesitzern und 800 ha Fläche (Schutz, Kulturen, gemeinschaftliche Verkäufe usw.).

§ 23 . . . . (s. vorhin) oder „2. zugleich auf die gemeinschaftliche forstmäßige Bewirtschaftung des Genossenschaftswaldes nach einem einheitlich aufgestellten Wirtschaftsplane."[1])

Es ist einleuchtend, daß diese Wirtschaftsgenossenschaft ihrer Wirkung nach der Eigentumsgenossenschaft am nächsten steht. Sie ist nächst dieser vom forstwirtschaftlichen Standpunkte aus die wünschenswerteste Form der Genossenschaftsbildung und genügt, falls der Wiederaustritt einzelner Genossen für unzulässig erklärt oder wenigstens sehr erschwert ist, vollständig. Indem hier der Genosse auf seinen Sonderbesitz formell nicht verzichten muß, wird sein Selbstgefühl als Eigentümer nicht verletzt. Die hinsichtlich der Beschränkung der Verfügungsfreiheit der Genossen bei den Eigentumsgenossenschaften hervorgehobenen Licht- und Schattenseiten treffen hier in gleicher Weise zu, namentlich besteht auch hier der Nachteil, daß der Besitzer in dem ihm wirtschaftlich geeignet erscheinenden Moment über seine gesamten Walderträge nicht verfügen kann.

Die Einbeziehung von Nichtwaldbesitzern in die Genossenschaft, wie sie bei den Eigentumsgenossenschaften möglich ist, ist bei den Wirtschaftsgenossenschaften vermöge des Sondereigentums ausgeschlossen.

Besondere Schwierigkeiten ergeben sich bei der **Wertermittlung** der Bestände und des Bodens zum Zwecke der Festsetzung des Teilnahmemaßes der Mitglieder an dem Nutzen und den Lasten des Genossenwaldes und zwar bei den Wirtschaftsgenossenschaften ebenso wie bei den Eigentumsgenossenschaften. Diese Schwierigkeit liegt weniger auf dem Gebiet der technischen Durchführung der Rechnung als in dem Umstande, daß jeder Waldbesitzer subjektiv seinen Wald möglichst hoch anschlägt. Die endgiltige Festsetzung des von der Genossenschaft anzuerkennenden Wertes erfordert daher in der Regel langwierige Verhandlungen.

Die Feststellung des Teilnahmemaßes nach dem eingelegten Waldkapitalwert hat zur Folge, daß jener Genosse, welcher wertvolle Bestände einwirft, dauernd einen größeren Anteil an den Nutzungen zugewiesen erhält als derjenige, welcher sich nur mit Kahlflächen oder jüngeren Beständen beteiligt. Allerdings stehen dem größeren Nutzanteil auch höhere Lasten gegenüber. Die Tatsache aber, daß ein oder mehrere Genossen auf ewige Zeiten hinaus,

[1]) Die Entwendung von Waldprodukten durch die Genossen wird bei Wirtschaftsgenossenschaften als Forstdiebstahl bzw. Diebstahl verfolgt, bei Betriebsplangenossenschaften nur als Statutverletzung. Offenberg, Waldschutzgesetz, 48.

d. h. solange die Genossenschaft eben besteht, gegenüber den übrigen eine bevorrechtete Stellung in bezug auf die Nutzungsansprüche und das Stimmverhältnis in der Genossenschaftsversammlung haben, wird nach den Erfahrungen, die man auf dem Gebiete des agrarischen Kreditwesens (Bodenzinse usw.) gemacht hat, von den folgenden Generationen nicht verstanden werden. Es wird einfach vergessen oder nicht mehr gewürdigt, daß das jetzige Genossenschaftsmitglied oder seine Vorfahren im Besitze einst bei Gründung der Genossenschaft große Vermögenswerte der Genossenschaft zur Verfügung gestellt haben und an diesen noch zehren, um so mehr, als die wertvollen Holzbestände längst verschwunden sind und jüngeren Beständen Platz gemacht haben. Der sozialistisch nivellierende Lauf der Zeit wird daher oft in die Genossenschaft Unzufriedenheit bringen. Um dies zu vermeiden, gibt es nur ein Mittel, nämlich die möglichste Gleichstellung der Teilnahmerechte aller Genossen von Anfang an. Da die Bodenwerte weniger ins Gewicht fallen und die größere Ertragsfähigkeit des höher bewerteten Bodens gegenüber dem schlechteren nachhaltig und sichtbar zum Ausdruck kommt, muß die Gleichstellung bei den Bestandswerten einsetzen. Hierzu dienen folgende Wege:

a) Man gestattet nach dem Vorbilde des preußischen Waldschutzgesetzes dem Eigentümer älterer verwertbarer Bestände, dieselben noch vor dem Eintritt in die Genossenschaft für sich zu nutzen mit der Verpflichtung, daß er dieselben wieder auf seine Kosten anbaut. Über die Nachteile dieses Verfahrens siehe S. 537.

Um die Gleichstellung weiter zu fördern, kann man ebenfalls nach dem Vorgang des preußischen Waldschutzgesetzes (§ 27) auch verlangen, daß die Kosten des ersten Anbaues von einzelnen Grundstücken, die bei Bildung der Genossenschaft nicht mit Holz bestanden sind, den Eigentümern vorweg zur Last fallen. In beiden Fällen wird zur Festsetzung des Teilnahmemaßes dieser Genossen der Betrag des Kulturaufwandes als Holzbestandswert in Anrechnung gebracht (§ 27).

b) Zweckmäßiger erscheint aber das in Hannover eingehaltene Verfahren: Bei Bewertung des Bodens wird die beste Bodengüte als 1 angenommen, die übrigen Bonitätsgrade werden darauf reduziert. Bei der Bestandswertsermittlung wird aus den Bestandswerten aller Einzelteile der Durchschnitt ermittelt und dieser als Normalwert der Bestände zugrunde gelegt. Wer gegen diesen Durchschnitt zu wenig Bestandswert hat, muß das Minus daraufbezahlen, wer zu viel hat, bekommt das Plus vergütet. Durch dieses Ausgleichsverfahren werden die Bestandswerte aller Genossenschaftsteile gleichgroß gemacht und es gibt daher lediglich

der Boden nach Fläche und Bonität den Maßstab für die Bewertung und die Nutzungsansprüche.[1])

3. Die Entstehung.

Nach den Ursachen der Entstehung kann man unterscheiden:

A. **Freiwillige Genossenschaften.** Freiwillig ordnet sich ein Waldbesitzer nur dann einer genossenschaftlichen Organisation unter, wenn er sich davon besonderen Gewinn oder Vorteil verspricht. Und zwar müssen die ihm günstigen Momente in absehbarer Zeit für ihn zur Geltung kommen. Das ist die Regel und ist in dem menschlichen Recht auf Existenz begründet. Ausnahmen hiervon gibt es gewiß, aber dieselben reichen nicht hin, um überall da, wo es nottut, jene Waldgenossenschaften ins Leben zu rufen, die alle Vorteile des Großbetriebes in sich vereinigen, nämlich die Eigentums- und eigentlichen Wirtschaftsgenossenschaften. Daß diese beiden Arten durch freiwillige Vereinbarung der Interessenten eine nennenswerte Ausdehnung erreichen werden, ist so gut wie ausgeschlossen. Über diese Tatsache helfen auch die überaus erfreulichen, aber relativ kleinen Erfolge, die durch die Gründung von kapitalistisch organisierten Aufforstungsgenossenschaften in Bayern erzielt worden sind, nicht hinweg.[2]) Ein wesentliches Hindernis besteht darin, daß gerade die Kleinwaldbesitzer, deren genossenschaftliche Vereinigung am wünschenswertesten wäre, die Nachteile, die sie, wenn auch oft nur vorübergehend, mit in Kauf nehmen müssen, über die großen Vorteile stellen. Auch der pure Eigensinn spielt oft eine Rolle. Einzelne Widerstrebende gibt es immer.

Eingeschränkte Wirtschaftsgenossenschaften lassen sich durch freie Vereinbarung noch eher ins Leben rufen. Je geringere Zumutungen an die Opferwilligkeit des einzelnen gestellt werden, um so größer werden die Erfolge sein.

Der Beitritt zu einer Genossenschaft wird dem Waldbesitzer durch die hypothekarische Belastung seines Grundbesitzes oft erschwert oder unmöglich gemacht. Es wäre daher zu wünschen, daß auf gesetzlichem Wege das Einspruchsrecht der Hypothekengläubiger entweder ganz beseitigt oder wenigstens nur auf eine bestimmte Fläche beschränkt würde (vgl. Waldkulturgesetz für Wittgenstein).

Der freiwillige Anschluß der Privat-Forstparzellen an die Gemeinde- oder Staatswaldungen nach Art eines genossenschaftlichen Verbandes ist in dem württembergischen Forstpolizeigesetz von 1879/1902 vorgesehen.

---

[1]) Runnebaum a. a. O. 52. — [2]) Über den Mißerfolg in Italien s. S. 346

Art. 13. „Kleinere Waldbesitzer können sich zu Waldgenossenschaften in folgenden verschiedenen Weisen vereinigen:

1. wenn ihre Waldungen zu einer Vereinigung in ein Wirtschaftsganzes oder zu einem Anschlusse an die Verwaltung der Staatsforste sich eignen und sie behufs der Bewirtschaftung ihres Besitzes durch die Organe der Staatsforstverwaltung mit Statuten sich verbinden, welche der Genehmigung der Direktion der Staatsforste bedürfen. Ist diese Genehmigung erfolgt, so ist die Direktion der Staatsforste verpflichtet, die technische Betriebsleitung und zutreffendenfalls auch den Schutz dieser Genossenschaftswaldungen nach Maßgabe der Bestimmungen . . . . [d. h. des Körperschaftsforstgesetzes über die Beförsterungsgebühren usw.] zu übernehmen.

2. Wünschen sie dagegen die gemeinschaftliche Bewirtschaftung ihrer Waldungen mit denen der betreffenden Körperschaften, so kann hierüber unter den Bestimmungen des [Körperschaftsforstgesetzes] im Vertragswege ein Statut mit Genehmigung des Ministers des Innern errichtet werden."

Ein Erfolg wurde damit nicht erzielt, was auch nicht zu verwundern ist, wenn man bedenkt, daß ein solcher Anschluß praktisch auf die Beförsterung der Privatwaldungen nach Art jener der Gemeindewaldungen hinausläuft.[1])

In Österreich strebte die V. des Ackerbauministers v. 3. Juli 1873 die Bildung von Schutz- und Verwaltungsgenossenschaften an oder den Anschluß an benachbarte größere Waldeigentümer. Ein Erfolg wurde indessen nicht erzielt. — Das Reichsgesetz v. 27. April 1902, betr. die Errichtung von Berufsgenossenschaften der Landwirte weist denselben auch „die Anregung zur Bildung und Förderung von Genossenschaften und sonstigen Vereinigungen zu, welche sich die Pflege der Land- und Forstwirtschaft oder die sonstige Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse der Land- und Forstwirtschaft zur Aufgabe stellen." Dieses Gesetz bildet nur den allgemeinen Rahmen, auf dessen Grundlage die Landesgesetzgebung weiter zu bauen hat.[1]) (Z. f. d. g. F. 1902, 465.)

B. **Zwangsgenossenschaften**, wenn die Genossenschaft auf Grund gesetzlicher Vorschriften unter den hierfür geltenden Voraussetzungen gegründet werden muß. Der Zwang kann ausgeübt werden entweder durch den Beschluß einer bestimmten Anzahl von Beteiligten (bedingte Zwangsgenossenschaft) oder durch behördlichen Befehl ohne Befragung der Beteiligten (Amtsgenossenschaft).

a) **Bedingte Zwangsgenossenschaft (Genossenschaft mit Beitrittszwang).** Die Abstimmung kann entweder nach der Kopfzahl aller an der Genossenschaftsbildung interessierten Grundbesitzer oder nach der auf die Zustimmenden von dem ganzen Komplex entfallenden Grundfläche erfolgen.

Wird die von den Antragstellern vertretene Fläche als Maßstab genommen, so muß sich die Berechnung auf den Ertragswert des Bodens stützen. Denn nur der Boden bildet die dauernde

---

[1]) Auch Danckelmann glaubte, man könne auf diesem Wege die Genossenschaftsbildung fördern. Vgl. Bericht über die 8. Versammlung deutscher Forstmänner zu Wiesbaden, 1879, 56 ff.

Grundlage der genossenschaftlichen Produktion, der Bestandswert ist fluktuierend. Der Ertragswert und nicht die Flächengröße ist grundsätzlich zugrunde zu legen, weil sonst der Besitzer von ausgedehnten, nahezu wertlosen Ödlandsflächen, der durch die Genossenschaftsbildung nur gewinnen kann, die Besitzer von kleineren, aber produktiven Waldungen zu majorisieren in der Lage wäre. Ist die Bonität aller Flächen die gleiche, dann ist natürlich die Flächengröße allein maßgebend. Am zweckmäßigsten wird man die beste Bonität = 1 setzen und die übrigen Bonitäten darnach abstufen. Wenn das preußische Waldschutzgesetz vom Katastralreinertrag, d. h. Grundsteuerreinertrag ausgeht, so wird damit ebenfalls der Ertragswert des Bodens getroffen, weil hier die Waldgrundsteuer prinzipiell nur aus der Bodenrente erhoben wird oder mit anderen Worten, weil hier der Katastralreinertrag gleich der Bodenrente sein soll. In jenen Staaten, die als steuerbaren Ertrag die Waldrente nehmen, kann diese bzw. die darauf fundierte Grundsteuerzahl als Ausgangspunkt für die Bonitätseinschätzung gewählt werden, weil hierin auch die durchschnittliche Ertragsfähigkeit des Bodens zum Ausdruck kommt. Immerhin wäre aber zu untersuchen, ob die bei der Grundsteuereinschätzung vorhandenen Voraussetzungen auch heute noch zutreffen.

Die Zugrundelegung des Bodenertragswertes für das Abstimmungsverhältnis hat zur Folge, daß der Besitzer von älteren, bereits verwertbaren Beständen auf kleiner Fläche trotz seines hohen Waldwertes ein geringeres Stimmgewicht hat als der Besitzer von größeren mit jungem Holz bestockten Flächen mit kleinerem Waldwert. Der erstgenannte Besitzer wird es daher nicht begreifen wollen, daß er vor dem zweitgenannten zurückstehen muß. Hier gibt es dann nur den allerdings nicht wünschenswerten Ausweg, daß man ersteren veranlaßt, seine hiebsreifen Bestände vor dem Eintritt in die Genossenschaft für sich zu nutzen.

Schließlich sei bemerkt, daß es sich hier nur um die Zwangsbildung der Genossenschaft, bzw. um den Abstimmungsmodus handelt. Die Verteilung der Nutzungen in der bestehenden Genossenschaft richtet sich nach den eingelegten Kapitalwerten (Boden und Bestand).

Ein gesetzliches Beispiel[1]) bietet hier nur das preußische Waldschutzgesetz von 1875. Darnach (§ 24) ist die Vereinigung zu einer Waldgenossenschaft nur dann zulässig, wenn dem Antrag auf Bildung:

1. einer eingeschränkten Genossenschaft (§ 23 Z. 1, also Schutz-,

---

[1]) Über die Aufforstungsgenossenschaften in Italien s. S. 347.

Betriebsplan-G. usw.) die Mehrheit der Beteiligten, nach dem Katastralreinertrage der Grundstücke berechnet, zustimmt;

2. einer Wirtschaftsgenossenschaft im engeren Sinne mindestens ein Drittel der Beteiligten zustimmt und die beteiligten Grundstücke derselben mehr als die Hälfte des Katastralreinertrages sämtlicher beteiligter Grundstücke haben.

Zur Antragstellung sind berechtigt a) jeder einzelne Besitzer, b) der Gemeinde-, bzw. Amts-, Kreis- oder sonstige Kommunalverband (Provinz), in dessen Bezirke die Grundstücke liegen, c) die Landespolizeibehörde (§ 23). In den Eigentums- und Besitzverhältnissen der einzelnen Beteiligten darf grundsätzlich keine Änderung eintreten (§ 25). Eigentumsgenossenschaften kennt also das Gesetz nicht. Die Bildung selbst vollzieht der Kreisausschuß (Landrat usw.) als Waldschutzgericht. Ein Forstsachverständiger ist darin nicht vertreten.[1])

Das preußische Waldschutzgesetz kennt mithin den Mehrheitsbeschluß der Beteiligten mit zwangsweiser Beiziehung der Minderheit nur insoweit, als der Katastralreinertrag der beteiligten Fläche in Betracht kommt (Mehrheitsgenossenschaft). Eine grundsätzliche Forderung ist jedoch ein Majoritätsbeschluß für die Bildung einer Genossenschaft nicht. Man könnte auch einer Minderheit die Zwangsgewalt zugestehen. Folgende Erwägungen sind jedoch maßgebend. Eine je größere Zahl von zustimmenden Interessenten gesetzlich verlangt wird, um so geringer sind die Aussichten auf das Zustandekommen einer Genossenschaft. Andererseits ist es aber eine Forderung der Billigkeit, daß die Mehrheit nicht durch den Willen einer Minderheit zur Genossenschaftsbildung gezwungen werden kann. Von maßgebendem Einfluß ist die Art der Genossenschaft, namentlich kommt es auch darauf an, ob die Kopfzahl der Interessenten oder der Kapitalwert (Katastralreinertrag) ihrer Grundstücke entscheidend sein soll oder beide Maßstäbe zugleich:

α) Handelt es sich um die Bildung von Eigentumsgenossenschaften, so ist das Schwergewicht auf die Kopfzahl zu legen, damit nicht eine kleine Anzahl von größeren Grundbesitzern eine große Anzahl von Parzellenbesitzern zur Genossenschaftsbildung zwingen kann. Dies würde der Fall sein, wenn man den Wert der Grundstücke allein zur Grundlage für die Abstimmung machen würde. Da die Gründung einer Eigentumsgenossenschaft einen tiefen Eingriff in die Freiheit des Eigentums der Genossen bedeutet und der kleine Waldbesitzer die Gebundenheit mehr empfindet wie der größere, sollte man die Bildung der Genossenschaft

---

[1]) Vgl. S. 308.

von der Zustimmung von mindestens vier Fünfteln aller Beteiligten abhängig machen.

β) Gegenüber Wirtschaftsgenossenschaften mit Sondereigentum soll der Grundsatz gelten, daß die Mehrheit um so größer sein muß, je mehr Beschränkungen die Genossenschaftsbildung mit sich bringt. Dabei ist die Kombination von Kopfzahl und Bodenwert angezeigt.

Bei vollen Wirtschaftsgenossenschaften dürfte die im preußischen Waldschutzgesetz verlangte Anzahl der Zustimmenden (mehr als die Hälfte des Katastral-Reinertrages und mindestens ein Drittel der Beteiligten) als Mindestforderung zu betrachten sein. Die Berücksichtigung der Kopfteile erscheint hier unerläßlich, weil sonst ein großer Waldbesitzer alle kleineren aufsaugen und terrorisieren kann.

Diesem Grunde verdankt auch die Bestimmung des preußischen Gesetzes ihre Entstehung. Der Landtag nahm dieselbe in das Gesetz auf, weil sehr wohl Fälle denkbar seien, in welchen ein einziger Interessent, dessen Grundbesitz in der Gemenglage mit den Wald- und Ödländereien vieler kleiner Besitzer gelegen, die Mehrheit des Katastralreinertrages des ganzen Komplexes darstellt, alle anderen majorisiert und zur Genossenschaftsbildung vielleicht deshalb zwingt, um ihnen die Lust an ihrem Besitze zu benehmen und sämtliche einzelne Anteile allmählich in seiner Hand zu vereinigen. Öhlschläger und Bernhardt II. Bd., Anm. zu § 24.

Runnebaum verlangt allerdings die Aufhebung der Bedingung, daß ein Drittel der Beteiligten zustimmen müsse: „denn durch das Hereinziehen der Anzahl der Teilnehmer wird es oft dahin kommen, daß die intelligenteren Besitzer größerer Teilstücke durch die wenig Interesse zeigenden Besitzer kleinerer Parzellen an der Durchführung der forstmäßigen Bewirtschaftung ihres Besitzes gehindert werden" (a. a. O. 49).

Das preußische Waldschutzgesetz sucht übrigens auch die Majorisierung der gebildeten Genossenschaft jeder Art durch ein Genossenschaftsmitglied bei der Regelung der inneren Angelegenheiten (Statut) zu verhindern. Nach § 28 ist mangels anderweitiger Vereinbarung das Stimmenverhältnis der Genossen nach dem Verhältnis der Teilnahme an den Nutzungen und Lasten zu regeln. Als Einheit gilt der Betrag des Geringstbeteiligten. Jeder Genosse hat mindestens eine Stimme und keiner darf mehr als zwei Fünftel aller Stimmen haben.

Bei eingeschränkten Wirtschaftsgenossenschaften kann die Abstimmung nach Kopfteilen ganz wegfallen und die nach dem Bodenwert des beteiligten Flächenkomplexes bemessene einfache Mehrheit genügen.

b) **Amtsgenossenschaft.** Die Bildung von Waldgenossenschaften von Amts wegen durch die staatlichen Behörden ohne Anhörung der Interessenten könnte höchstens Schutzwaldungen gegenüber gerechtfertigt sein, wenn die dem Schutzzwecke entsprechende wirtschaftliche Behandlung dieser Waldungen auf anderem Wege nicht zu erreichen ist. In dieser fakultativen Form ist auch in dem

Forstpolizeigesetz der Schweiz vom Jahre 1902 die Bildung von Amts-Schutzwaldgenossenschaften vorgesehen. Im übrigen kennt die bestehende Gesetzgebung innerhalb und außerhalb des Deutschen Reiches keine Neugründung von Amtsgenossenschaften für Waldungen. Und daß keine parlamentarische Körperschaft zurzeit für ein Gesetz zu gewinnen wäre, welches die Einführung von solchen für Nichtschutzwaldungen erzwingt, ist mit Sicherheit anzunehmen. Schon die Umstände, unter denen ein dahingehender Zwang zulässig und geboten wäre, ließen sich gesetzlich schwer festlegen.

In der württembergischen Abgeordnetenkammer wurde 1879 ein Antrag auf Bildung von Zwangsaufsichtsgenossenschaften (Forstschutz) von der Kommission mit allen Stimmen gegen die Stimme des Antragstellers abgelehnt.[1])

4. Gesetzliche Grundlagen.

A. Die gesetzliche Regelung des Waldgenossenschaftswesens ist im Deutschen Reiche den Bundesstaaten überlassen. Nach Art. 83 des Einführungsgesetzes zum BGB. bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften über Waldgenossenschaften unberührt. Solche können daher auch in Zukunft neu erlassen werden.

Als Landesgesetz, welches die Errichtung von Waldgenossenschaften ermöglicht, kommt zurzeit nur das preußische Gesetz betreffend Schutzwaldungen und Waldgenossenschaften vom 6. Juli 1875 in Betracht. Wo landesgesetzliche Vorschriften fehlen — und das trifft mit Ausnahme Preußens für alle deutschen Bundesstaaten zu — können nur freiwillige Waldgenossenschaften auf Grund privatrechtlicher reichgesetzlicher Bestimmungen errichtet werden. Dieselben bieten aber deswegen keinen vollen Ersatz für ein landesgesetzliches Genossenschaftsgesetz, weil das Reichsrecht keine Handhabe bietet, den Austritt der Mitglieder zu verhindern und die Auflösung der Genossenschaft hintanzuhalten.

Die Gründung einer Waldgenossenschaft kann unter dem Titel eines wirtschaftlichen Vereins oder einer Gemeinschaft erfolgen.

Die Rechtsgrundlage der sog. wirtschaftlichen Vereine bietet der § 22 des BGB.:

„Ein Verein, dessen Zweck auf einen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb gerichtet ist, erlangt in Ermangelung besonderer reichsgesetzlicher Vorschriften Rechtsfähigkeit durch staatliche Verleihung. Die Verleihung steht dem Bundesstaate zu, in dessen Gebiete der Verein seinen Sitz hat.“

Nach § 38 ist aber die Mitgliedschaft nicht übertragbar und vererblich und nach § 39 sind die Mitglieder zum Austritt aus dem

[1]) Heck a. a. O. 135.

Verein berechtigt. Durch die Satzung kann nur bestimmt werden, daß der Austritt nur am Schlusse eines Geschäftsjahres oder erst nach Ablauf einer höchstens auf zwei Jahre festsetzbaren Kündigungsfrist zulässig ist. Eine weitere Austrittserschwerung ist nicht erlaubt. Endlich kann nach § 41 der Verein durch Beschluß der Mitgliederversammlung aufgelöst werden. Zu dem Beschluß ist eine Mehrheit von drei Vierteln der erschienenen Mitglieder erforderlich, wenn nicht die Satzung ein anderes bestimmt. Das Vermögen fällt an die in der Satzung bestimmten Personen (§ 45).

Die „Gemeinschaft“ behandelt § 741 ff. des BGB. In derselben kann durch Stimmenmehrheit eine ordnungsmäßige Verwaltung und Benutzung des Waldes beschlossen werden. Die Stimmenmehrheit ist nach der Größe der Anteile zu berechnen (§ 745), die getroffene Bestimmung ist auch für den Sondernachfolger bindend (§ 746). Das Recht, die Aufhebung zu verlangen, kann durch Vereinbarung zwar ausgeschlossen werden, aber gleichwohl kann dieselbe verlangt werden, wenn ein wichtiger Grund vorliegt (§ 749). Als ein solcher werden ungünstige Vermögensverhältnisse des Waldbesitzers zu betrachten sein.[1])

B. Wenn eine Waldgenossenschaft in sich konsolidiert sein soll, dann muß sie rechtsfähig sein, d. h. die Eigenschaft einer juristischen Person haben. Nur als solche kann sie als Träger von Rechten (Rechtssubjekt) auftreten, Verträge schließen usw. Jede juristische Person muß eine Verfassung (Satzung, Statut) haben, in der bestimmt ist, welche physische Personen (Vorstand, Mitgliederversammlung usw.) als Organe der juristischen Person handeln können.[2])

Bei dem nicht rechtsfähigen Verein stehen die einzelnen Rechte den Vereinsmitgliedern zu. Die Grundstücke des Vereins können nicht als Eigentum des Vereins in das Grundbuch eingetragen werden, sondern nur als Miteigentum der Vereinsmitglieder. Der Verein kann als solcher nicht klagen, es müssen vielmehr die sämtlichen Mitglieder die Klage erheben oder sich durch einen gemeinsamen Bevollmächtigten vertreten lassen; die Vollmacht kann jedoch ein für allemal durch die Satzungen dem Vorstand erteilt sein. Dagegen kann der Verein als solcher verklagt werden und hat als Beklagter die Stellung eines rechtsfähigen Vereins; auch die Zwangsvollstreckung gegen das Vereinsvermögen kann betrieben werden.[3])

Die nach dem preußischen Waldschutzgesetz von 1875 errichteten Genossenschaften genießen die Rechte einer juristischen Person.

---

[1]) Vgl. Gampert a. a. O. 68 f.

[2]) Vgl. von Stengel, Rechtsenzyklopädie usw., 22 ff. — Dickel, Das deutsche bürgerliche Recht usw., 45 ff.

[3]) Henle und Schneider, Die bayerischen Ausführungsgesetze zum Bürgerlichen Gesetzbuch, 1900, 386.

§ 42. „Die Waldgenossenschaft kann unter ihrem Namen Rechte erwerben und Verbindlichkeiten eingehen, Eigentum und andere dingliche Rechte an Grundstücken erwerben, vor Gericht klagen und verklagt werden. Ihr ordentlicher Gerichtsstand ist bei dem Gerichte, in dessen Bezirk sie ihren Sitz hat."

§ 43. „Für Verbindlichkeiten der Waldgenossenschaft haftet das Vermögen derselben. Reicht dieses nicht aus, dann ist der Schuldbetrag durch Beiträge aufzubringen."

Ferner ist die Rechtsfähigkeit verliehen den Haubergsgenossenschaften im Kreise Siegen und den auf Grund des Waldkulturgesetzes für den Kreis Wittgenstein gebildeten Genossenschaften, nicht dagegen den unter das G. vom 14. März 1881 fallenden gemeinschaftlichen Holzungen. Die aus den Markgemeinden entstandenen Waldgenossenschaften haben ihre Rechtsfähigkeit meistens verloren.

In die Satzung, welche amtlich anerkannt sein muß, ist auch das Rechtsverhältnis der Genossenschaft nach innen zu regeln, namentlich das Recht der Mitglieder und das Teilnahmemaß derselben an der gemeinschaftlichen Einrichtung.[1]

C. Es liegt in der Natur der Waldwirtschaft, daß eine Genossenschaft nur dann ihren Zweck erfüllen kann, wenn ihr Bestand dauernd gesichert ist. Wenn durch den Austritt einiger Mitglieder die Genossenschaft täglich gesprengt oder geschwächt werden kann oder auch nur ein öfterer Wechsel in dem Verband der Genossenschaftsgrundstücke eintritt, lassen sich die Vorteile des einheitlichen Betriebes auf größeren Flächen nicht erreichen. Langfristigkeit ist die notwendige Voraussetzung einer Waldgenossenschaft. Die Mitgliedschaft muß auf den Besitznachfolger von Rechts wegen übergehen, die Auflösung sollte nur infolge eines überwiegenden Mehrheitsbeschlusses der Mitglieder zum Zwecke der gesetzlich zulässigen oder wirtschaftlich gebotenen Rodung des Waldes möglich sein. Nur Genossenschaften, die nicht den gemeinsamen Betrieb im ganzen, sondern nur einzelne Betriebszweige zum Gegenstand haben (Schutzgenossenschaften usw.) können lockerer und kurzfristiger organisiert sein.

Wünschenswert ist, daß die Eigentums-, Wirtschafts- und Betriebsplangenossenschaften unter die forsttechnische Aufsicht des Staates gestellt werden. In Preußen wird die staatliche Aufsicht über die nach dem Waldschutzgesetz gebildeten Genossenschaften nach Maßgabe des Statuts, übrigens in dem Umfange und mit den Befugnissen gehandhabt, welche gesetzlich den Auf-

[1]) Statutenmuster für Wirtschaftsgenossenschaften im weiteren Sinne sind abgedruckt im Bericht über die Kieler Forstversammlung, 1903, S. 168 ff. (Runnebaum) und bei Offenberg, Das Waldschutzgesetz, 1901, Beilagen.

sichtsbehörden der Gemeinden (nicht der Gemeindewaldungen) zustehen (§ 44).

Die nach dem preußischen Waldschutzgesetz errichteten Genossenschaften können aufgelöst werden, wenn die (nach § 24) zur Bildung einer Waldgenossenschaft erforderliche Mehrheit der Beteiligten der Auflösung zustimmt. Solche Beschlüsse bedürfen der Genehmigung der Aufsichtsbehörde (§ 45). Bei Wirtschaftsgenossenschaften (§ 23 Z. 2) erhält jeder Genosse seine eingeworfenen Grundstücke zurück. Die vorhandenen Holzbestände, die zusammen eine gemeinschaftliche Wirtschaftsmasse bilden, werden mangels anderer statutarischer Bestimmung nach dem Verhältnis des Kapitalwertes der zur Zeit der Errichtung der Genossenschaft eingeworfenen Bestände unter die Genossen verteilt. Der Minderwert an Holzbestand auf einem Grundstück wird von denjenigen Waldgenossen verhältnismäßig erstattet, welche mit ihren Grundstücken einen Überschuß an Holzbestandswert (gegenüber dem Einwurf) erhalten haben (§ 46). — Bei der Auflösung einer Betriebsplangenossenschaft, Schutzgenossenschaft usw. ist dieser Modus gegenstandslos.

Zwölftes Kapitel.

Forstrechte.

I. Begriff und geltendes Recht.

Forstrechte sind dingliche Nutzungsrechte, welche zugunsten des Eigentümers eines Grundstücks auf einem fremden Wald lasten.

Nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch sind mit dem Worte Forstrecht gleichbedeutend die Bezeichnungen: Forstberechtigung, Forstservitut, Waldrecht, Waldgerechtigkeit, Walddienstbarkeit, Waldgrundgerechtigkeit usw.

Aus der gegebenen Definition geht hervor, daß hier entsprechend der gemeinüblichen Auffassung unter Forstrechten nur Nutzungsrechte, d. h. Ansprüche auf Bestandteile oder Früchte des Waldes verstanden werden, nicht aber die sog. Gebrauchsrechte (Wegegerechtigkeiten).

Nach den Erläuterungen zum bayerischen Forstgesetz sind „Forstberechtigungen bleibende, auf einer Waldung ruhende Lasten, die sich, sie mögen als Servituten oder als deutsche Reallasten bestellt sein, dadurch charakterisieren, daß die Verbindlichkeit wie die Berechtigung von einem Besitzer des belasteten und des berechtigten Grundstückes bei jeder Veräußerung und Vererbung unverändert auf den anderen übergeht.“ Brater, Forstgesetz, 1855, 48.

„Waldgrundgerechtigkeiten sind Grundgerechtigkeiten, welche auf Waldungen (Holzungen), d. h. auf zur Holzzucht bestimmten, mit Holz bestandenen Grundstücken lasten“ (Danckelmann).[1]

Die älteren Forstrechte waren Gerechtsamen besonderer Art und fielen unter die mannigfachen Eigentumsbeschränkungen, welche nach deutschem Rechte zulässig waren. Eine Trennung derselben nach der Verschiedenheit ihrer juristischen Natur hat ursprünglich ebensowenig bestanden wie deren Zusammenfassung zu einem geschlossenen Rechtsbegriff. Die Mannigfaltigkeit der Forstrechte in bezug auf Art und Umfang sowie die Verschiedenheit der Umstände, unter welchen sie verliehen oder beansprucht wurden, standen der

---

[1]) Danckelmann, Die Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten II, 2. Teil 1888, 1 (1. Teil 1880).

rechtlichen Ausbildung ihres Wesens an sich schon entgegen. Inhalt und Umfang richteten sich vielfach nach dem Ausmaße der Gewalt, welche bald der Waldbesitzer bald der Mitnutzungsberechtigte in die Wagschale legen konnte. Erst durch die Aufnahme des römischen Rechts in Deutschland (hauptsächlich zwischen 1450 und 1550) wurde die Erkenntnis der Natur der dinglichen Rechte vermittelt. Man stellte sich fortan die Aufgabe, die im einheimischen Leben vorkommenden Rechtsverhältnisse nach den zwingenden römisch-rechtlichen Grundsätzen zu beurteilen.[1]) Infolgedessen wurde, obwohl das römische Recht dingliche Nutzungsrechte in einem fremden Walde nicht kannte, die große Mehrzahl der Forstrechte zu Servituten im römisch-rechtlichen Sinne gestempelt und als solche von nun ab behandelt, um so mehr, als auch die späteren Zivilgesetzbücher die diesbezüglichen Grundsätze des römischen Rechts ganz oder wenigstens der Hauptsache nach in sich aufnahmen. (Bayerisches Landrecht von 1616 und 1756, Preußisches Landrecht von 1794, Code civil von 1804.)

Mit Rücksicht auf diese Entwicklung des geltenden Rechtszustandes kann man auch die weitaus meisten Forstrechte als Forstservituten oder Waldgrunddienstbarkeiten bezeichnen.

Das Bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich schließt sich hinsichtlich des Begriffes und des Inhaltes der Grunddienstbarkeiten (Servituten) dem römischen Rechte auf das Engste an. Die zur Ausarbeitung des Bürgerlichen Gesetzbuches bestellte Kommission ließ auch in den von ihr erstatteten Berichten keinen Zweifel darüber aufkommen, daß die Forstberechtigungen zu den Grunddienstbarkeiten zu rechnen und im allgemeinen wie diese zu beurteilen sind.[2]) Da aber die wirtschaftliche Bedeutung der Grunddienstbarkeiten und Reallasten in den verschiedenen Gegenden Deutschlands eine sehr verschiedene ist, so räumte das Einführungsgesetz (= EG.) zum BGB. der Landesgesetzgebung einen breiten Raum ein.

Unbedingte Geltung und zwar auch für die bei dem Inkrafttreten des BGB. (1. Januar 1900) bereits bestehenden Grunddienstbarkeiten haben nach Art. 184 des EG. die Vorschriften der §§ 1020 bis 1028 des BGB. Die genannten Paragraphen betreffen die schonende Ausübung der Grunddienstbarkeiten, die Unterhaltung besonderer Anlagen, die Verlegung, die Kollision, die Teilung des berechtigten und des belasteten Grundstücks und die Beeinträch-

---

[1]) Gerber, System des deutschen Privatrechts, 14. Aufl. 1882, § 144.

[2]) Vgl. z. B. das metallographierte Protokoll der zweiten Kommission 3899, 3904.

tigung der Grunddienstbarkeit. Die Vorschriften der genannten Paragraphen sind zwingender Natur und bedeuten das Mindestmaß dessen, was die Landesgesetze in den angegebenen Betreffen verlangen müssen.

Dagegen bleiben nach dem Einführungsgesetz zum BGB. die landesgesetzlichen Vorschriften unberührt:

1. Welche „die Ablösung, Umwandlung oder Einschränkung von Dienstbarkeiten und Reallasten" betreffen (Art. 113). Dabei hatte man hauptsächlich die Forst- und Weiderechte im Auge.[1])

2. Welche den Inhalt und Rang der Rechte bestimmen, mit denen ein Grundstück zur Zeit des Inkrafttretens des BGB. belastet war, jedoch vorbehaltlich der §§ 1020 bis 1028. (Art. 184.)

Diese Bestimmungen sind mithin für alle vor dem 1. Januar 1900 begründeten Rechte mit dinglichem Charakter maßgebend und somit auch für die Forstrechte.

3) Welche „die Belastung eines Grundstücks mit gewissen Grunddienstbarkeiten oder beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten oder mit Reallasten untersagen oder beschränken, sowie die landesgesetzlichen Vorschriften, welche den Inhalt und das Maß solcher Rechte näher bestimmen" (Art. 115).

Diese Bestimmung bezieht sich jedoch nur auf Rechte, welche nach dem Inkrafttreten des BGB. begründet werden (Forstrechte können nach den meisten Landesgesetzen nicht mehr begründet werden).

Unter dem Inhalt des Rechtes ist die Summe der Befugnisse und Verpflichtungen, welche mit dem Rechte verknüpft sind, zu verstehen. Den Inhalt der Grunddienstbarkeiten bestimmen die §§ 1018 u. 1019 des BGB. Derselbe ist aber nur maßgebend für die Grunddienstbarkeiten, welche seit dem 1. Januar 1900 neu entstehen. Die vor diesem Zeitpunkte bereits begründeten Grunddienstbarkeiten bleiben dagegen mit ihrem bisherigen Inhalt, der sich auf Urkunden usw. oder auf Landesgesetze stützen kann, auch dann bestehen, wenn dieser die in §§ 1018 und 1019 bestimmten Grenzen überschreitet. Sie bleiben aber nicht nur bestehen, sondern es können auch neue ergänzende landesgesetzliche Bestimmungen hierüber getroffen werden, d. h. die Landesgesetzgebung kann den Inhalt und das Maß näher bestimmen (EG. Art. 3, 218), indem sie Grundsätze aufstellt, welche neben den Vorschriften des BGB. und unbeschadet derselben über Inhalt und Maß nähere Vorschriften geben. Die Landesgesetzgebung darf sich aber nicht mit den vom BGB. getroffenen Vorschriften in Widerspruch setzen.

Somit bleiben auch unter der Herrschaft des BGB. nicht nur die Bestimmungen, welche in Forstgesetzen und Gemeinheitsteilungsordnungen über die Forstrechte enthalten sind, in Gültigkeit, sondern auch die Bestimmungen der bisherigen Zivilgesetzbücher und Partikularrechte, insoweit sie primär oder subsidiär für die

[1]) G. Planck, Bürgerl. Gesetzb. VI, 202.

Forstrechtssachen nach den im Artikel 113, 115 und 184 des EG. aufgeführten Betreffen maßgebend sind.

Die Rangordnung der für Forstrechtsangelegenheiten geltenden Gesetze und Verordnungen ist demnach folgende:

Das Bürgerliche Gesetzbuch hat unbedingte und rückwirkende Kraft in allen Fällen, welche die §§ 1020 bis 1028 betreffen, wenn die Forstberechtigung den ausgesprochenen Charakter einer Grunddienstbarkeit trägt (EG. Art. 184.) Etwa entgegenstehende landesgesetzliche Bestimmungen sind dadurch aufgehoben.

In weiterer Folge sind maßgebend primär die bestehenden Forstgesetze und Forstordnungen (Mandate, Edikte). Letztere dann, wenn sie durch die neueren Gesetze nicht als aufgehoben erklärt wurden.

Soweit diese die Materie nicht ganz erschöpfen, entscheiden subsidiär die allgemeinen Landesgesetze und Partikularrechte sowie das gemeine Recht in den Rechtsgebieten, für welche sie gelten.

Das gemeine Recht tritt außerdem subidiär in Wirksamkeit in jenen Rechtsgebieten, in welchen die erlassenen Landesgesetze nicht das ganze Gebiet des Privatrechts erschöpfen. Dies trifft zu im Geltungsbereich des bayerischen Landrechts von 1756 und des sächsischen bürgerlichen Gesetzbuches von 1863. Dagegen schließen das preußische allgemeine Landrecht, das französische bürgerliche Gesetzbuch (Code civil) und das aus letzterem hervorgegangene badische Landrecht von 1809 das gemeine Recht völlig aus.

II. Grunddienstbarkeit und Reallast.

Dienstbarkeiten oder Servituten (servitutes) sind dingliche Rechte an fremder Sache mit bestimmt gegebenem Subjekt. Das berechtigte Subjekt kann entweder der jedesmalige Eigentümer eines bestimmten Grundstückes sein — Grunddienstbarkeiten oder Real-Prädialservituten, oder eine bestimmte natürliche oder juristische Person — persönliche Dienstbarkeiten oder Personalservituten.

Das bürgerliche Gesetzbuch kennt nur die drei Dienstbarkeiten: Grunddienstbarkeiten, Nießbrauch und beschränkte persönliche Dienstbarkeiten.

Dienstbarkeiten und die Reallasten zählen zu den dinglichen Rechten an fremder Sache. Ein dingliches Recht ist ein Vermögensrecht, welches eine Sache ganz oder teilweise der Gewalt des Berechtigten unmittelbar in der Art unterwirft, daß dieses Recht gegen jeden Dritten geltend gemacht werden kann. (P. von Roth, Bayr. Zivilrecht, 2. Aufl. 1881, 344.)

Das BGB. behandelt folgende dingliche Rechte an fremden Grundstücken:

Erbbaurecht, Dienstbarkeiten, Vorkaufsrecht, Reallasten, Hypotheken, Grund- und Rentenschulden.

Nach römischem Recht ist der Eigentümer der belasteten Sache nicht verpflichtet, etwas zu tun oder zu leisten, sondern er ist nur verpflichtet, die Ausübung des Rechts zu dulden (pati) und alles zu unterlassen, was diese Ausübung hindert (servitus in faciendo consistere nequit). Dadurch unterscheidet sich die Servitut von der Reallast, die den belasteten Eigentümer zum Leisten oder Tun (praestare, facere) verpflichtet. Das Bürgerliche Gesetzbuch hält in § 1018 an diesem Grundsatze fest, läßt aber zu, daß der Eigentümer des belasteten Grundstücks zur Unterhaltung der zur Ausübung einer Grunddienstbarkeit gehörigen Anlage verpflichtet wird. (§§ 1021 und 1022.)

1. Grunddienstbarkeiten. Das römische Recht unterschied ländliche Servituten (servitutes praediorum rusticorum) und Gebäudeservituten (s. praediorum urbanorum). Diese Unterscheidung kennt das BGB. nicht. Dasselbe enthält auch keine direkte Begriffsbestimmung über Grunddienstbarkeit, sondern führt die Fälle, in welchen eine Grunddienstbarkeit vorliegt, einzeln in § 1018 auf:

„Ein Grundstück kann zugunsten des jeweiligen Eigentümers eines anderen Grundstückes in der Weise belastet werden,

a) daß dieser das Grundstück in einzelnen Beziehungen benutzen darf,

b) oder daß auf dem Grundstücke gewisse Handlungen nicht vorgenommen werden dürfen,

c) oder daß die Ausübung eines Rechts ausgeschlossen ist, das sich aus dem Eigentum an dem belasteten Grundstücke dem anderen Grundstücke gegenüber ergibt (Grunddienstbarkeit)."

Das Grundstück, auf welchem die Dienstbarkeit ruht, heißt nach römischem Sprachgebrauch praedium serviens, dienendes oder belastetes Grundstück; jenes Grundstäck, welchem die Dienstbarkeit zugute kommt, praedium dominans, herrschendes oder berechtigtes Grundstück.

Die Bestimmung des römischen Rechtes, daß beide Grundstücke benachbart, d h. so zueinander gelegen seien, daß das eine dem andern nützen kann, enthält das BGB. nicht, weil diese Voraussetzung selbstverständlich ist und ohne sie die Dienstbarkeit inhaltslos wäre.

Nach römischem Rechte durfte das Maß der Servitut über das Bedürfnis des herrschendeu Grundstückes nicht hinausgehen. Sinngemäß bestimmt auch das BGB. in § 1019: „Eine Grunddienstbarkeit kann nur in einer Belastung bestehen, die für die Benutzung des Grundstücks des Berechtigten Vorteil bietet. Über das sich hieraus ergebende Maß hinaus kann der Inhalt der

Dienstbarkeit nicht erstreckt werden.“ Dieser § 1019 ist aber gemäß Artikel 184 des Einführungsgesetzes zum BGB. auf die vor dem 1. Januar 1900 begründeten Dienstbarkeiten nicht rückwirkend.

Der römisch-rechtliche Grundsatz, daß die Servitut mit Schonung des dienenden Grundstücks und der Interessen des Eigentümers, soweit dies ohne erhebliche Schmälerung des beabsichtigten Vorteils geschehen kann, ausgeübt werden soll (civiliter uti), hält das BGB. in § 1020 fest: „Bei der Ausübung einer Grunddienstbarkeit hat der Berechtigte das Interesse des Eigentümers des belasteten Grundstücks tunlichst zu schonen.“

2. Reallasten. Die Reallasten (Zehent, Fronde, Grundzins usw.) sind nur deutschrechtlichen Ursprungs. Im Bereich des französisches Gesetzbuches, ausgenommen Baden, kommen sie nicht vor; auch in den meisten übrigen Rechtsgebieten wurden sie von 1848 ab beseitigt.

Die Reallasten haben miteinander gemein, daß dem Berechtigten wiederkehrende Leistungen aus dem belasteten Grundstück zu entrichten sind. Im übrigen war ihre rechtliche Natur bisher sehr bestritten. Teils wurden sie als dinglich, teils als persönlich aufgefaßt. Die neueren Gesetze und auch das BGB. betrachten die Reallasten als dingliche Belastung des Grundstücks.[1])

Nach dem BGB. sind Reallasten Belastungen eines Grundstückes mit wiederkehrenden Leistungen, welche aus dem Grundstücke zu entrichten sind (§ 1105). Andererseits verordnet § 1108, daß der Eigentümer für die während der Dauer seines Eigentums fällig werdenden Leistungen nicht bloß mit seinem Grundstücke, sondern auch persönlich haftet, soweit nicht ein anderes bestimmt ist. Dies gilt zwar nur für die unter der Herrschaft des BGB. begründeten Reallasten, doch wird die gleiche Auffassung auch für die älteren Reallasten die maßgebende werden.[2]) Außerdem fallen sie unter die Art. 184, 113 u. 115 des EG.

In Bayern sind die bestehenden Reallasten den unter der Herrschaft des BGB. neu entstehenden gleichgestellt, indem für alle die §§ 1107—1111 des BGB. als geltendes Recht erklärt wurden. — Bis zum Jahre 1896 konnten nach dem bayerischen FG. (früherer Art. 30 Abs. 3) auf Waldungen ruhende Bodenzinse noch entstehen, indem bei Ablösung gemessener Holzrechte durch Waldabfindung die Gegenreichnisse in eine jährliche Geldabgabe umgewandelt werden und die Natur eines auf dem abgetretenen Waldteile ruhenden, im 20fachen Betrage ablösbaren Bodenzinses annehmen konnten.

Versuche, die Forstberechtigungen zu Reallasten zu stempeln und sie ihres rechtlichen Charakters als Grunddienstbarkeiten zu entkleiden, wurden wiederholt gemacht. In der Regel gingen sie von den Berechtigten aus zu dem Zwecke, im Streit-

---

[1]) Turnau u. Förster, Das Liegenschaftsrecht, 1900, 485. — Ferner vgl. P. v. Roth, Bayer. Zivilrecht.

[2]) Dernburg, Das bürgerl. Recht, 3. Bd., 2. Aufl. 1901, 555.

verfahren eine ihnen lästige Bedingung des gemeinen Rechtes über die Servituten abzustreifen. Man wollte damit die Forstrechte als ein rechtliches Neutrum aufgefaßt wisssen mit dem Hintergedanken, daß, da allgemein anerkannte Rechtsregeln für die deutschrechtlichen Reallasten nicht existierten, lediglich Herkommen und bisherige, oft mißbräuchliche Ausübung als Maß gelten müsse. Wie schon oben dargelegt wurde, war der rechtliche Charakter der Forstrechte im Mittelalter kein ausgeprägter. Allein alle späteren Zivilgesetzbücher hielten hinsichtlich der Beurteilung der Forstrechte an den gemeinrechtlichen Grundsätzen über die Servituten fest und im Gebiete des gemeinen Rechts selbst kannte die Rechtspraxis keinen anderen Standpunkt. Als Beweisgrund für die Qualifizierung der Forstrechte als Reallasten wurde neben der Anweisung der Rechtsbezüge durch den Waldeigentümer auch die in den meisten Fällen von demselben betätigte Fällung und Zurichtung des Rechtsholzes angeführt. Darin liege eine gerade die Reallasten kennzeichnende Eigenschaft, die sich von den Grunddienstbarkeiten dadurch unterscheiden, daß bei letzteren der Belastete nur etwas dulden müsse, bei den Reallasten aber zu einem Tun, Handeln und Leisten verpflichtet sei. Diese Beweisführung ist indessen nicht stichhaltig. Auch im römischen Rechte war der Kreis der Servituten kein geschlossener; es finden sich auch bei ihm Servituten, bei welchen auf Seite des Eigentümers des dienenden Grundstücks ein positives Handeln stattfinden muß (Herstellung des Weges, der Wasserleitung). Ebenso ist nach deutschem Rechte bei Grunddienstbarkeiten ein Tun nur ausgeschlossen, soweit es den Hauptinhalt des Rechtes bildet. Daher wird eine Grunddienstbarkeit, nicht aber eine Reallast angenommen, wenn dem Eigentümer der belasteten Sache zwar eine Mitwirkung bei der Ausübung des Rechtes obliegt, wenn seine Tätigkeit aber vorzugsweise den Zweck hat, den Eigentümer gegen eine mißbräuchliche oder unwirtschaftliche Ausbeutung der Belastung zu schützen. Dahin gehört die Anweisung der Forstrechtsbezüge auf bestimmten Waldorten, der zu fällenden Stämme, auch die Zurichtung, das Aufsetzen, selbst das Abfahren des Servitutholzes. Diese Momente bedingen noch keine Reallast, weil sie keinen Bestandteil der Servitut bilden, sondern eine aus forstwirtschaftlichen und forstpolizeilichen Rücksichten von der öffentlichen Gewalt getroffene Maßnahme darstellen, die schon in der Regel civiliter uti ihre Begründung hat.[1]) — Daß in Einzelfällen Forstrechte die Eigenschaft einer Reallast haben können (z. B. Holzabgaben an Schulen, Pfarrer usw.), ist indessen nicht ausgeschlossen.

---

[1]) Dernburg, Das bürgerl. Recht, 3. Bd., 2. Aufl. 1901, 472. — Ferner vgl. Oberstrichterl. Erkenntnis in Bayern v. 1867, Forstl. Mitt. 1869, 191.

Auch in Bayern wurden die Forstrechte von jeher als Grunddienstbarkeiten behandelt. Kreittmayr erklärt den römisch-rechtlichen Grundsatz, servitus in faciendo consistere nequit, nur für „eine römische Subtilität".

Gelegentlich der Ablösung der wirklichen Reallasten wurden die bestehenden Forstrechte oft auch als Gegenleistungen der waldbesitzenden Grundherrn als Gefällberechtigte an die gefällpflichtigen Grundholden aufgefaßt. Dieser Standpunkt wurde in dem württembergischen Ablösungsgesetz vom 14. April 1848 zum Ausdruck gebracht und ferner in Artikel 30 des bayerischen FG. von 1852 insofern, als die Forstberechtigungen solcher Güter, die zu dem Besitzer des belasteten Privatwaldes bis 1848 im Grundbarkeitsverbande standen, durch Kapital für ablösbar erklärt wurden (1896 aufgehoben, weil gegenstandslos geworden).

III. Eintrag in das Grundbuch und Begründung.

1. Eintrag in das Grundbuch.

Das Grundbuch hat drei Aufgaben: Nachweis der sämtlichen Grundstücke eines Bezirks, also nicht bloß der mit Hypotheken belasteten; Sicherung des Eigentums; Ausweis sämtlicher dinglicher Rechte eines Grundstücks.[1]).

Die Art der Anlegung der Grundbücher sowie der Zeitpunkt, in welchem das Grundbuch für einen Bezirk als angelegt anzusehen ist, wird für jeden Bundesstaat durch landesherrliche Verordnung bestimmt (EG. zum BGB. Art. 186).

A. Reichsrecht.

Zur Belastung eines Grundstücks mit einem Rechte sowie zur Übertragung oder Belastung eines solchen Rechtes (BGB. § 873), ferner zu Änderungen des Inhalts eines Rechtes (BGB. § 877) ist außer der Einigung des Berechtigten und des anderen Teiles die Eintragung in das Grundbuch erforderlich (BGB. § 873). Diese Bestimmung bezieht sich jedoch nur auf die Grunddienstbarkeiten (Forstrechte), die nach dem Inkrafttreten des BGB. bzw. nach der Anlegung des Grundbuches neubegründet werden.

Grunddienstbarkeiten, die zu der Zeit bestehen, zu welcher das Grundbuch als angelegt anzusehen ist, bedürfen zur Erhaltung ihrer Wirksamkeit gegenüber dem öffentlichen Glauben des Grundbuchs nicht der Eintragung. Dieselbe muß aber erfolgen, a) wenn sie

---

[1]) Staudinger, Kommentar zum BGB., 3. Bd. 1898, 27.

von dem Berechtigten oder von dem Eigentümer des belasteten Grundstücks verlangt wird, wobei die Kosten der Antragsteller zu tragen hat, b) wenn sie durch Landesgesetz vorgeschrieben wird. Dieses kann bestimmen, daß alle oder einzelne Arten der bestehenden Grunddienstbarkeiten im ganzen Lande oder nur in einzelnen Grundbuchbezirken bei der Anlegung des Grundbuchs oder später eingetragen werden müssen (EG. Art. 187). Nach der Grundbuchordnung für das deutsche Reich vom 24. März 1897, welche mit dem BGB. am 1. Januar 1900 in Kraft trat, kann durch landesherrliche Verordnung bestimmt werden, daß die Grundstücke des Fiskus oder gewisser juristischer Personen, öffentliche Wege und Gewässer, dann die Grundstücke eines Landesherrn usw. nur auf Antrag ein Grundbuchblatt erhalten — buchungsfreie Grundstücke (§ 90 Abs. 1). Ergänzend hierzu bestimmt dann Art. 128 des EG. zum BGB., daß auch die Grunddienstbarkeiten an solchen buchungsfreien Grundstücken in das Grundbuch nicht eingetragen zu werden brauchen, wenn dies landesgesetzlich nicht vorgeschrieben ist.

Endlich kommen hier noch die Vorschriften des Art. 189 des EG. zum BGB. in Betracht, wonach die Aufhebung einer Grunddienstbarkeit auch nach Anlegung des Grundbuchs nach den bisherigen Gesetzen erfolgt, bis dieselbe in das Grundbuch eingetragen wird.

Das BGB. sieht von einem gesetzlichen Eintragungszwang für bestehende Grunddienstbarkeiten ab in Berücksichtigung der Schwierigkeit der Durchführung. „Man ruft unter den Nachbarn den Streit über das Bestehen und über den Umfang zahlreicher angeblicher Rechte hervor, welche tatsächlich geübt und geduldet werden, über die aber leicht erbitterte Prozesse erwachsen, wenn sie durch Eintragung festgestellt werden sollen. Bei den Waldgerechtigkeiten können solche Streitigkeiten großen Umfang annehmen und auf weite Kreise der Bevölkerung aufregend wirken.“ [1])

Der Eintragungszwang bestand vor dem Inkrafttreten des BGB. nicht in Preußen, Bayern, Sachsen und den meisten übrigen Staaten.

B. Landesrecht.

a) Bayern. Nach Art. 10 des bayerischen Übergangsgesetzes zum BGB. v. 9. Juni 1899 müssen auch die Grunddienstbarkeiten, die zur Zeit der Anlegung des Grundbuchs bereits bestehen, zur Erhaltung ihrer Wirksamkeit gegenüber dem öffentlichen Glauben des Grundbuchs in dasselbe eingetragen werden. Ausgenommen sind nur jene Grunddienstbarkeiten, mit denen das Halten einer dauernden Anlage verbunden ist, für die Dauer des Bestandes der Anlage. Dieser Eintragungszwang tritt aber erst dann in Kraft,

---

[1]) Dernburg, Das bürgerl. Recht, 3. Bd., 2. Aufl. 1901, 482.

wenn der Beginn durch königliche Verordnung bestimmt ist. Der Beginn der Frist der Eintragung kann auch für einzelne Grundbuchbezirke (= Steuergemeinden) und für einzelne Arten von Grunddienstbarkeiten gesondert erfolgen. Diese königliche Verordnung ist bis jetzt nicht ergangen.

Was die forstlichen Grunddienstbarkeiten (Forstrechte) betrifft, so erstreckt sich der künftige Eintragungszwang zunächst nur auf die auf Privat- und Lehenswaldungen ruhenden Forstrechte. Denn nach der V. v. 1. Juli 1898 erhalten die Grundstücke des Fiskus und der juristischen Personen (Kreis- und Distriktsgemeinden, politische und Kirchengemeinden, Ortschaften, öffentliche Stiftungen, Klöster und Versicherungsanstalten für Invaliditäts- und Altersversicherung) nur auf Antrag ein Grundbuchblatt. Die auf den Waldungen des Staates, der Gemeinden usw. lastenden Grunddienstbarkeiten werden mithin nur dann in das Grundbuch eingetragen, wenn entweder der Waldbesitzer oder der Berechtigte die Eintragung (Buchung) des Waldes selbst verlangt, um damit auch die Eintragung der Grunddienstbarkeit zu erwirken. — Durch Entschließung des Finanzministeriums vom 9. Mai 1903 wurde die Eintragung sämtlicher Staatswaldungen in das Grundbuch verfügt.

Zurzeit (Juni 1905) ist demnach die Sachlage die, daß die Forstgrunddienstbarkeiten aller Art nur dann eingetragen werden müssen, wenn es vom Berechtigten oder vom Waldbesitzer verlangt wird und wenn diese beiden Beteiligten über den Inhalt und den Umfang des Rechtes einig sind, bzw. im Streitfalle die gerichtliche Feststellung vorher stattgefunden hat. Für Oberbayern, Niederbayern und die Oberpfalz hat das Justizministerium das Grundbuch vom 1. Mai 1905 ab als angelegt erklärt. In den übrigen Landesteilen r. d. Rh. erfolgt die Buchung vorläufig noch im Hypothekenbuch. In der Pfalz wird, sobald die Anlegungsarbeiten für eine Steuergemeinde abgeschlossen sind, das Grundbuch für diese als angelegt erklärt.

Nicht eingetragene Grunddienstbarkeiten bleiben auch nach der Anlegung des Grundbuchs bestehen. Wenn aber das belastete Grundstück veräußert oder nochmals belastet wird, gilt es dem neuen Eigentümer oder dem Inhaber des neuen Rechts gegenüber, wenn diese die Dienstbarkeit nicht kennen, als unbelastet und mit dem Übergang des neuen Grundstücks auf den neuen Eigentümer erlischt die Dienstbarkeit.

Die Eintragung jener Grunddienstbarkeiten, die durch Verordnung dem Eintragungszwang unterworfen werden, ist stets gebührenfrei. Die auf Grund freier Entschließung der Beteiligten erfolgenden Eintragungen (auf buchungsfreie Grundstücke) sind nur auf die Dauer von 10 Jahren nach Anlegung des Grundbuchs gebührenfrei. (Henle u. Schneider, Die bayerischen Ausführungsgesetze zum BGB., 1900, 406 ff. — Henle, Die Anlegung des Grundbuches usw., 1899, 151 ff.)

b) Preußen. Die bestehenden Grunddienstbarkeiten unterliegen nicht dem landesgesetzlichen Eintragungszwang (Ausf.-G. v. 26. Sept. 1899 Art. 27). Die Domänen und sonstigen Grundstücke des Staates, die Grundstücke der Gemeinden und anderer Kommunalverbände, der Kirchen, Klöster, Schulen, ferner die öffentlichen Wege und Gewässer erhalten nur auf Antrag des Eigentümers oder eines Berechtigten ein Grundbuchblatt. Demnach werden auch die Grunddienstbarkeiten an denselben nur auf Antrag eingetragen (V. v. 13. Nov. 1899).

Das gleiche gilt für Elsaß-Lothringen, Braunschweig und Lippe.

c) In Hessen und Mecklenburg besteht wie in Bayern für die bestehenden Rechte Eintragungszwang.

d) Von dem Vorbehalte des § 90 d. GBO. (buchungsfreie Grundstücke) machten auch Gebrauch Württemberg (V. v. 30. Juli 1899) und Baden (V. v. 22. Okt. 1897).

2. Begründung von Forstrechten.

Nach Art. 115 des EG. zum BGB. bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften unberührt, welche die Belastung eines Grundstückes mit gewissen Grunddienstbarkeiten untersagen. Demgemäß bleiben die in den meisten Staaten bestehenden Verbote der Neubegründung von Forstrechten nach wie vor wirksam. Das Grundbuchamt müßte in diesen Staaten die Eintragung von neubegründeten Forstrechten verweigern.

Im rechtsrheinischen Bayern können neue Forstberechtigungen seit dem Tage der Verkündigung des Forstgesetzes (2. April 1852) nicht mehr erworben werden (FG. Art. 33). Auch in der Pfalz ist die Begründung solcher seit dem 1. Januar 1900 verboten (Bayr. Ausf.-G. z. BGB. Art. 86). Das Verbot bezieht sich aber nur auf die Bestellung von dinglichen Lasten am Walde. Die Einräumung persönlicher Rechte, z. B. das Zugeständnis eines Waldbesitzers an einen Andern, in seinem Walde regelmäßig und unter sonstigen bestimmt vereinbarten Voraussetzungen Holz zu schlagen, kann niemandem verwehrt werden. In der Pfalz war vordem die Erwerbung durch Verjährung unzulässig, auf Grund eines anderen Rechtstitels aber möglich (Code civil Art. 691).

In Preußen können Forstrechte nur durch schriftlichen Vertrag und auch durch solche nur auf höchstens 10 Jahre begründet werden (GTO. § 164, Erg.-G. Art. 12); in Sachsen nur mit obrigkeitlicher Genehmigung (G. v. 1813); in Baden überhaupt nicht mehr (FG. v. 1833 § 104); in Elsaß-Lothringen und Frankreich in Staats-, Gemeinde- und öffentlichen Anstaltswaldungen unter keinem Vorwande (Code forestier Art. 62, 112).

Abgesehen von diesen in Geltung bleibenden landesgesetzlichen Bestimmungen könnten auch nach dem BGB. in Zukunft nur solche Forstrechte verliehen werden, welche durch die Vorschriften des BGB. gedeckt sind. Eine Grunddienstbarkeit des Inhalts, zum Zwecke des Verkaufs Holz schlagen zu dürfen, wäre z. B. unzulässig.

IV. Regulierung.

Die Regulierung der Forstrechte besteht in der zeitlichen oder räumlichen Feststellung des Umfanges und der Art der Ausübung der Berechtigung.

Der Umfang berührt den Inhalt des Rechts und das Quantum des Bezugs; im weiteren Sinne des Wortes kann man darunter aber auch die Gesamtheit der Verhältnisse verstehen, welche die Servitutnutzung bestimmen und begrenzen.[1] Die Feststellung der Art der Ausübung ist zunächst forstpolizeilicher Natur; sie ist aber nicht möglich, ohne daß damit die materielle Seite des Rechts berührt wird.

Der Zweck der Regulierung ist die Ermöglichung einer ordnungsmäßigen Waldwirtschaft und die Wahrung der wirtschaftlich berechtigten Interessen des Waldeigentümers. Dieses Ziel wird zum Ausdruck gebracht a) durch forstpolizeiliche Vorschriften, welche als allgemeine auch für den Forstberechtigten bindend sind oder als spezielle für ihn als bindend erklärt werden; b) durch besondere gesetzliche Bestimmungen für bestimmt gegebene Voraussetzungen hinsichtlich des Zustandes und der Leistungsfähigkeit des Waldes.

Die Regulierung bildet den gesetzlichen Unterbau für die reinliche Scheidung zwischen den Pflichten des Waldeigentümers und den Rechten des Eingeforsteten. Sie ist in den Ländern, in welchen die Zwangsablösung gesetzlich nicht möglich oder erschwert ist, das mindeste Maß von Schutz, welches der Staat der Waldwirtschaft angedeihen lassen muß, wenn deren ungeschmälerter Fortbestand gesichert sein soll. Sie ist aber auch notwendig im Interesse der Berechtigten selbst, weil ihnen nur ein leistungsfähiger Wald Gewähr gibt für die dauernde Ausübung des Rechts. Zudem bringt sie ihnen vielfach noch besondere Vorteile (z. B. Verkäuflichkeit der Rechtsbezüge, Umwandlung entbehrlich gewordener in andere).

Die eigentliche Regulierung besteht in Umwandlung, Einschränkung, Fixierung, Verlegung.

1. Umwandlung.

Die Umwandlung besteht darin, daß der Berechtigte an Stelle der bisher bezogenen Nutzung einen anderen Naturalbezug irgend welcher Art von gleichem Werte erhält (z. B. anstatt Laubholz

---

[1]) Danckelmann WG. I, 15.

Nadelholz; anstatt Scheitholz Prügelholz; anstatt Laubstreu Nadelstreu).

Die Änderung des Naturalbezuges in einen Geldbezug, Rente oder Kapital, ist, mag die Gewährung von Geld zur Befriedigung gesetzlicher Entschädigungsansprüche oder zur Erledigung eines Rechtsgeschäftes (Vertrages) erfolgen, keine Umwandlung im vorliegenden Sinne, sondern eine Ablösung.

Der Fall der Umwandlung ist gegeben, wenn der belastete Wald infolge der Veränderung seines Zustandes den bisherigen Nutzungsbezug in gleicher Art und Gattung nicht mehr liefern kann.

Nach dem **bayerischen** FG. können Forstrechte den Waldbesitzer in der nachhaltigen Bewirtschaftung des Waldes und in den durch die Boden- und klimatischen Verhältnisse gebotenen Änderungen der Holz- und Betriebsarten nicht hindern (Art. 24). Kann infolge einer solchen Änderung die Berechtigung nicht mehr wie bisher ausgeübt werden, dann ist, wenn möglich, die Entschädigung durch Umwandlung des bisherigen in einen anderen Forstnutzungsbezug, andernfalls in Geld zu leisten (Art. 26).

Das Wort „Umwandlung" kommt im bayerischen Forstgesetz in dreifachem Sinne vor: in Art. 26 mit der Bedeutung der Veränderung des Naturalbezuges, in Art. 27 gleichbedeutend mit Fixierung und in Art. 29 im Sinne von Ablösung.

In der **Rheinpfalz** hat der Berechtigte zwar Anspruch auf Entschädigung, kann aber nicht verlangen, daß die Berechtigung gegen den Willen des Waldeigentümers auf einen anderen nicht belasteten Wald verlegt werde.

In **Preußen** besteht eine gesetzliche Vorschrift über die Zulässigkeit der Umwandlung nicht. Im Geltungsbereiche des ALR. wird sie aber für Holzberechtigungen durch oberstrichterliche Erkenntnisse aus § 17 u. 20, Tit. 19, Teil I gefolgert.

Badisches FG. § 111.

2. Einschränkung (Ermäßigung).

Die Einschränkung eines Forstrechtes besteht in der zeitlichen (vorübergehenden) Herabsetzung des normalen Nutzungsmaßes. Umfang und Gegenstand des Rechts sowie der Berechtigungsanspruch bleiben auch nach geschehener Einschränkung aufrechterhalten.

Die Ursache der Einschränkung ist die Leistungsunfähigkeit des Waldes infolge von Kalamitäten, Bodenverschlechterung, Übernutzung, Devastation, Betriebsänderung und ihr Zweck die Hebung der Produktivität desselben auf den normalen Zustand. Sobald dieser erreicht ist, ist der volle Nutzungsbezug wieder zu gewähren. Der Grad der Ermäßigung und deren zeitliche Dauer hängt von dem Grade der Waldunzulänglichkeit ab.

Hat der Waldbesitzer die Unzulänglichkeit verschuldet (Übernutzung usw.), dann ist er ersatzpflichtig.

Bayern r. d. Rh. Nach Art. 25 des FG. sind Forstrechte, welche die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes beeinträchtigen, auf einen bestimmten

Zeitraum zu ermäßigen. Entschädigung kann nur beansprucht werden, wenn der jetzige oder frühere Waldbesitzer die Ermäßigung durch unnachhaltige Wirtschaft veranlaßt hat.

Rheinpfalz. Nur die Bau- und Brennholzrechte in den Staatswaldungen können eingeschränkt werden, wenn mit der Hälfte des Ertrages der gewöhnlichen Schläge diese Rechte nicht mehr befriedigt werden können (V. v. 9. Prärial X).

Preußen. Im Gebiet des ALR. ist nur die Einschränkung der Holz- und Weiderechte zulässig.

Baden. FG. § 102, 107.

Code forestier v. 1827. In Staats- und Staatsaufsichtswaldungen können alle Rechte suivant l'état et la possibilité des Waldes beschränkt werden, in Privatwaldungen nur die Rechte auf Weide, Trift, Mast und Eichellese.

Österreich. FG. § 9 und Patent v. 1853 § 21.

Für das Mitnutzungsrecht des Waldeigentümers im Falle der Einschränkung der Forstberechtigungen kommt zunächst der § 1024 des BGB. in Betracht:

„Trifft eine Grunddienstbarkeit mit einer anderen Grunddienstbarkeit oder einem sonstigen Nutzungsrecht an dem Grundstücke dergestalt zusammen, daß die Rechte nebeneinander nicht oder nicht vollständig ausgeübt werden können und haben die Rechte gleichen Rang, so kann jeder Berechtigte eine den Interessen aller Berechtigten nach billigem Ermessen entsprechende Regelung der Ausübung verlangen."

Voraussetzung ist mithin, daß die miteinander kollidierenden Grunddienstbarkeiten oder Rechte des Eigentümers gleichen Rang untereinander haben. Über das Rangverhältnis entscheiden aber, wenn nicht ausnahmsweise die Urkunden über den Rechtstitel darüber etwas anderes enthalten, die den Inhalt des Forstrechts bestimmenden bisherigen Landesgesetze.[1])

Nach den landesrechtlichen Bestimmungen hat der Waldeigentümer, wenn er die Unzulänglichkeit des Waldes verschuldet hat, volle Ersatzpflicht. In diesem Falle hat also das Recht des Berechtigten einen Vorrang.

Ist der Waldeigentümer schuldlos, dann kommt es darauf an, ob die Forstrechte unbestimmt oder bestimmt sind. Unbestimmte Rechte, deren Umfang sich nach dem Bedarf des herrschenden Grundstückes richtet, haben mit dem Mitnutzungsrecht des Belasteten gleichen Rang, wenn nicht ausdrücklich im Einzelfalle etwas anderes bestimmt ist. Dem Belasteten verbleibt daher ein verhältnismäßiges Mitnutzungsrecht. Bei bestimmten Forstrechten entscheidet über das Rangverhältnis die Frage, ob die Fixierung nur eine vorläufige, abänderliche oder eine endgiltige, durch Rechtsgeschäft festgelegte ist. Im letzteren Falle, welcher meistens als der gegebene anzunehmen sein wird, hat der Berechtigte einen

---

[1]) Protokolle der II. Kommission (gedruckt), Bd. 6, 555.

höheren Rang gegenüber dem Belasteten, der nötigenfalls auf seine Nutzungen vollständig verzichten muß.[1])

Der schuldlose Waldbesitzer kann unter allen Umständen so viel aus dem Wald entnehmen, als zur Deckung der Verwaltungs- und Betriebskosten erforderlich ist.

In **Bayern** ist weder im FG. noch im Landrecht die Frage des Mitnutzungsrechtes berührt. Vgl. Roth, Forstrecht 295 ff.; Ganghofer, FG. 3. Aufl., 60 f.; Forstl. Mitt. 12. H., 101.

Preußen s. Danckelmann, WG. I, 26; II, 12, 16, 45, 283, 454.

Baden. FG. § 107, 127.

3. Fixierung (Feststellung).

Die Fixierung besteht in der Feststellung des Umfanges unbestimmter Forstrechte ohne Rücksicht auf die Zulänglichkeit oder Unzulänglichkeit des Waldes.

Es handelt sich mithin um die Feststellung ungemessener, auf den Bedarf lautender Rechte auf ein bestimmtes jährliches oder periodisches Nutzungsmaß oder, wenn ein solches nach der Natur des Rechts nicht festgelegt werden kann, um die Feststellung der Grundlagen des Nutzungsmaßes.[2])

Bestimmte Nutzungsmaße lassen sich feststellen bei Brennholzrechten (Raummeter, Sortiment, Holzart), Weiderechten (Gattung und Zahl des Viehes, Zeit und Dauer der Weide usw.), Streurechten usw. Nur die Grundlagen des Nutzungsmaßes können z. B. bei den Bauholzberechtigungen fixiert werden, nämlich die Dimensionen des berechtigten Gebäudes und der für dieselben abzugebenden Holzsortimente.

Der Zweck der Fixierung ist die Ermöglichung eines geordneten Betriebes im belasteten Walde. Wenn das Maß der Rechtsbezüge jährlich schwankt, fehlt dem Waldbesitzer hinsichtlich des Fällungs- und Kulturbetriebes sowie in bezug auf die Verwertung der zu seiner Verfügung übrigbleibenden Nutzungen jeder sichere Anhaltspunkt. Außerdem kommt bei der Fixation noch die Sicherung des Waldbesitzers gegen Übergriffe der Berechtigten und verschwenderische Nutzung in Betracht, wie denn damit überhaupt Streitigkeiten über das Maß der Berechtigung vorgebeugt wird.

Die Fixierung bildet die notwendige Vorstufe für die Bewertung des Abfindungsmittels bei der Ablösung.

Dem Berechtigten erwächst aus der Fixierung der Vorteil, daß er der Kontrolle weniger unterworfen ist und die auf ein jährliches Maß festgesetzten Bezüge in der Regel verkauft werden

[1]) Vgl. Dernburg, Das bürgerl. Recht, III. 474.
[2]) Danckelmann, WG. I, 75.

können, während der Verkauf der auf den Bedarf lautenden Forstrechtsbezüge überall verboten ist.

In Bayern r. d. Rh. (FG. Art. 97) und in der Rheinpfalz (Forststrafgesetz Art. 39) ist der Verkauf aller in ein jährliches Maß umgewandelten Forstrechtsbezüge erlaubt, in Preußen der Verkauf aller bestimmten Holzberechtigungen. Dagegen untersagt Art. 83 des Code forestier bei Strafe den Verkauf jedweden Berechtigungsholzes (giltig in Elsaß-Lothringen und Frankreich).

Bayern r. d. Rh. Der Waldbesitzer und der Berechtigte kann die Umwandlung ungemessener Rechte in gemessene verlangen (FG. Art. 27).

Rheinpfalz. Die Brennholzbedarfsrechte können gegen den Willen beider Parteien nicht fixiert werden (Code civil Art. 1134).

Preußen. Im Gebiete des ALR. können die Bauholzrechte nur durch gütliches Einverständnis der Parteien fixiert werden (vgl. Danckelmann, WG. I, 76; II, 58, 453); sonst hat der Waldeigentümer das Antragsrecht.

Baden. Holzrechte müssen auf Antrag des Waldeigentümers fixiert werden (FG. § 107, § 116 ff.); über die Fixierung der übrigen Rechte fehlen gesetzliche Bestimmungen.

Hessen. Der Waldeigentümer kann die Fixierung der ungemessenen Holzrechte verlangen (V. v. 1814).

Österreich. Alle Holzrechte, ausgenommen die auf Lese- und Stockholz, müssen von Amts wegen fixiert werden (Pat. v. 1853, § 16).

4. Verlegung.

Unter Verlegung (Freilegung, Transferierung) versteht man die Übertragung der Ausübung eines Forstrechts auf einen anderen Teil oder auch die Beschränkung der Ausübung auf einen bestimmten Teil des belasteten Waldes.

Die gesetzliche Grundlage für die Verlegung bildet nunmehr primär der § 1023 des BGB., welcher nach Art. 184 des EG. auch auf die bei dem Inkrafttreten des BGB. bestehenden Grunddienstbarkeiten Anwendung findet:

„Beschränkt sich die jeweilige Ausübung einer Grunddienstbarkeit auf einen Teil des belasteten Grundstücks, so kann der Eigentümer die Verlegung der Ausübung auf eine andere, für den Berechtigten ebenso geeignete Stelle verlangen, wenn die Ausübung an der bisherigen Stelle für ihn besonders beschwerlich ist; die Kosten der Verlegung hat er zu tragen und vorzuschießen. Dies gilt auch dann, wenn der Teil des Grundstücks, auf den sich die Ausübung beschränkt, durch Rechtsgeschäft bestimmt ist."

Das BGB. sieht also die Verlegung nur für den Fall vor, daß ein bestimmter Teil des ganzen belasteten Waldes bisher das Forstrecht getragen hat. In diesem Falle kann der Waldeigentümer die Verlegung der Ausübung auf einen anderen Teil desselben belasteten Waldganzen, nicht aber auf einen anderen ihm gehörigen Waldkomplex verlangen. Die Befugnis des Waldeigentümers ist eine unbedingte, d. h. sie besteht auch dann, wenn in vorliegenden Vertragsurkunden ein bestimmter Waldteil als Aus-

übungsort verzeichnet ist. Die Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Verlegung sind aber, daß die Ausübung an der bisherigen Stelle für den belasteten Eigentümer besonders beschwerlich ist und daß die neue Stelle für den Berechtigten ebenso geeignet ist wie die bisherige.

Der Berechtigte kann eine Änderung der Ausübungsstelle der Dienstbarkeit nicht verlangen.

Diese Vorschriften des BGB. sind zwingender Natur in allen Fällen, in welchen die Landesgesetze den Inhalt der Servituten nach dieser Richtung hin nicht weiter ziehen.[1]) Das Verhältnis zwischen der Geltungskraft des BGB. und der Landesgesetze gestaltet sich so, daß die Vorschriften des BGB. das Mindestmaß der dem Waldbesitzer zustehenden Ansprüche hinsichtlich der Verlegung der Forstrechte enthalten, daß aber landesgesetzliche Bestimmungen, die den Anspruch des Waldbesitzers auf Verlegung der Forstrechte auf einen anderen als den bisher belasteten Wald erweitern, in Geltung bleiben und von neuem erlassen werden können.

In **Bayern** sind nunmehr die Bestimmungen des BGB. in erster Linie maßgebend. Das Forstgesetz beschäftigt sich mit der Verlegung nicht. Die Vorschriften des bayerischen Landrechts (II, Kap. 7 § 6 Nr. 2) decken sich dem Sinne nach mit jenen des BGB.

Die Verlegung von Forstrechten auf ein anderes Waldobjekt seitens des Belasteten, d. h. die Belastung eines bisher unbelasteten Waldes mit einem auf einem anderen Walde bisher ruhenden Forstrechte halte ich auch unter der Voraussetzung, daß dadurch der Berechtigte in seinem Rechte nicht verkürzt wird, für unzulässig.[2]) Direkte landesgesetzliche Vorschriften über diese Art der Transferierung existieren in Bayern allerdings nicht. Aber vom allgemeinen Rechtsstandpunkt aus ist geltend zu machen, daß eine so weite Auslegung der Transferierung mit der nicht zu bestreitenden dinglichen Natur der Forstrechte im Widerspruch stehen würde. Wenn der Verpflichtete die Bezüge des Berechtigten ohne dessen Einwilligung auf irgend einen ihm gehörigen Wald verlegen kann, so erscheint er nicht mehr in seiner Eigenschaft als Besitzer bestimmter Waldteile, sondern als Person oder Waldbesitzer überhaupt belastet. Konsequenterweise müßte dann der Verpflichtete für eine ohne seine Schuld in dem bisher belasteten Wald notwendig gewordene Einschränkung der Rechte durch Zuweisung von Nutzungen aus einem anderen ihm gehörigen Walde aufkommen. Dem steht aber Art. 25 des Forstgesetzes (S. 568) direkt entgegen.

In **Preußen** war auch vor dem Inkrafttreten des BGB. die Zulässigkeit der Verlegung aller ländlichen Grundgerechtigkeiten auf einen bestimmten Teil des belasteten Grundstücks, bzw. die damit verbundene Freilegung eines Teils der belasteten Fläche im Geltungsbereich des ALR. gestattet.

Anhang. Zuständigkeit und Verfahren in Bayern.

Bestand und Umfang der Forstberechtigungen stehen unter dem Schutz der Gerichte.

---

[1]) G. Planck a. a. O. 313. — [2]) Im Gegensatz zu Ganghofer, Forstgesetz, 3. Aufl. S. 78 f. u. 4. Aufl. S. 96 f.

Vorbehaltlich der Betretung des Rechtsweges seitens der Parteien haben die Forstpolizeibehörden zunächst zu entscheiden

1. in Streitigkeiten über die Art und Weise der Ausübung einer Forstberechtigung (Art. 23);

2. über die Ermäßigung von Rechtsbezügen im Falle der Waldunzulänglichkeit und die etwaige Entschädigung des Berechtigten (Art. 25);

3. über die Zulässigkeit einer beabsichtigten Änderung der Holz- und Betriebsart im belasteten Walde **ohne** Vorbehalt des Rechtsweges und über die Art der Entschädigung des Berechtigten (anderer Naturalbezug oder Geld) mit Vorbehalt des Rechtsweges (Art. 26);

4. über die Art und Weise der Fixierung von ungemessenen Rechten (Art. 27);

5. in Streitigkeiten über die Größe des Bedarfs bei ungemessenen Bauholzberechtigungen (Art. 28);

6. über die Umwandlung von Natural-, Holz- oder Waldfrohnen in jährliche Geldabgaben (Art. 31).

In den aufgeführten Fällen erfolgt die Entscheidung der Forstpolizeibehörde immer durch die auch in Schutzwaldfragen zuständige sog. gemischte Kommission in förmlicher mündlicher Verhandlung unter Zulassung von Rechtsanwälten, Auskunftspersonen, Sachverständigen (FG. Art. 110, 112).

Gegen die Entscheidungen der Forstpolizeibehörde steht den Beteiligten das Recht der Berufung an die Kreisregierung, Kammer des Innern zu (in Fällen des Art. 23 binnen 14 Tagen, der Art. 25—28 u. 31 binnen 30 Tagen, FG. Art. 112, AVV. 1896 § 18), weiterhin aber die Beschreitung des Rechtsweges in den angeführten Fällen (bei Schutzwaldfragen ist letzterer ausgeschlossen).

Die gemischten Kommissionen hatten bis jetzt keine Gelegenheit, in Forstrechtsangelegenheiten tätig zu sein.

V. Übertragbarkeit und Teilbarkeit.

1. Übertragbarkeit der Forstrechte auf ein anderes herrschendes Grundstück. Nach § 96 des BGB. gelten Rechte, die mit dem Eigentum an einem Grundstücke verbunden sind, als Bestandteile des Grundstücks und nach § 1110 kann eine zugunsten des jeweiligen Eigentümers eines Grundstücks bestehende Reallast nicht von dem Eigentum an diesem Grundstücke getrennt werden. Mögen also die Forstrechte als Grunddienstbarkeiten oder als Reallasten aufgefaßt werden, so sind sie gemäß diesem nun maßgebenden Recht untrennbar von dem herrschenden Grundstück und können daher ohne Zustimmung des Belasteten nicht auf ein anderes Grundstück übertragen werden.

Auch nach dem bisherigen **bayerischen** Recht gelten konform dem gemeinen Rechte Forstberechtigungen als integrierende Bestandteile des berechtigten Gutes und können von diesem weder getrennt noch selbständig veräußert noch auf ein anderes Gut übertragen werden. Ebenso kann die gänzliche oder teilweise Übertragung eines Forstrechts auf ein anderes Gut,

welches der Berechtigte neben seinem forstberechtigten Anwesen besitzt, nur mit Zustimmung des Belasteten geschehen. Diese Grundsätze sind auch in den V. v. 16. Nov. 1810 und 7. Juni 1817 ausgesprochen worden.

Die bayerische Staatsforstverwaltung erteilt allerdings die Erlaubnis zur Übertragung von Forstrechten von einem Anwesen auf ein anderes freiwillig, wenn die Art des Forstrechts es zuläßt und wirtschaftliche Gründe dafür sprechen.[1])

In **Preußen** waren vor 1900 die oberstrichterlichen Erkenntnisse kontrovers.[2])

2. Teilung des berechtigten Grundstücks. Nach § 1025 des BGB., der auch auf die beim Inkrafttreten des BGB. bestehenden Grunddienstbarkeiten Anwendung findet, sind Grunddienstbarkeiten unteilbar:

„Wird das Grundstück des Berechtigten geteilt, so besteht die Grunddienstbarkeit für die einzelnen Teile fort; die Ausübung ist jedoch im Zweifel nur in der Weise zulässig, daß sie für den Eigentümer des belasteten Grundstücks nicht beschwerlicher wird. Gereicht die Dienstbarkeit nur einem der Teile zum Vorteile, so erlischt sie für die übrigen Teile."

Auch die Reallast besteht nach § 1109 des BGB. für die einzelnen Teile fort, wenn das Grundstück des Berechtigten geteilt wird.

Lautet die Berechtigung auf den Bedarf des herrschenden Grundstücks, so können die mehreren Eigentümer der einzelnen Teile des geteilten Grundstücks bei Ausübung der Dienstbarkeit das Maß ihrer Nutzung nicht nach dem Bedürfnis ihres Teilgrundstücks allein beanspruchen, sondern die Bedürfnisse der einzelnen Teilgrundstücke zusammen dürfen das Bedürfnis des früheren einheitlichen Grundstücks nicht übersteigen. Für eine durch die Teilung eingetretene Vermehrung des Bedarfs braucht also der Waldbesitzer nicht aufzukommen.

Ist die Berechtigung fixiert, so haben die Eigentümer der Teilgrundstücke des früheren einheitlichen Grundstückes zusammen nur den Anspruch auf das festgestellte Nutzungsquantum. In Beziehung auf die Dienstbarkeit stehen dieselben in einem Gemeinschaftsverhältnis. In welcher Art die gemeinschaftliche Dienstbarkeit in dem gegebenen Umfang von jedem einzelnen Teilhaber auszuüben ist, haben die Teilhaber unter sich (nach Maßgabe des § 745) auszumachen.[3])

Diese Regel erleidet dann eine Ausnahme, wenn die Dienstbarkeit nur einem der Teile, in welche das herrschende Grundstück zerlegt ist, zum Vorteile gereicht. Die Dienstbarkeit bleibt

---

[1]) K. Roth, Forstrecht, 314. — Ganghofer, Forstgesetz, 3. Aufl. 64, 80 f. — Vgl. auch Brater 49.

[2]) Danckelmann, WG. I, 26. — Schlieckmann 466.

[3]) Planck a. a. O. 316 f.

dann nur für diesen Teil bestehen und erlischt ipso jure für die übrigen Teile. Dies trifft zu bei den Berechtigungen auf Brenn- und Bauholz, die nur jenem Grundstück, auf welchem das Gebäude steht, einen Vorteil gewähren und deshalb auf den Erwerber dieser Teile übergehen.[1])

Auch nach dem **bayerischen** Landrecht (II, 7 § 6 Nr. 7) bzw. gemeinem Recht galt bisher das Prinzip der Unteilbarkeit der Grunddienstbarkeiten.

In der Praxis wurde aber regelmäßig und namentlich bei fixierten Holzrechten angenommen, daß die Forstberechtigung auf dem Wohnhaus (Wirtschaftsgebäude) hafte und die Zertrümmerung eines Anwesens keinen Einfluß auf das Forstrecht ausübe, wenn der Wegverkauf der einzelnen Grundstücke ohne das Forstrecht geschieht.[2])

Für die Holzrechte kann diese Rechtspraxis jedenfalls durch den § 1025 des BGB. gedeckt werden; ob aber auch für die Streu- und Weiderechte, ist kaum anzunehmen.

Die **preußische** Gesetzgebung hat sich mit der Lehre von der Teilung der Servituten nicht befaßt. Das Landrecht enthält darüber nichts. Infolgedessen war die bisherige Rechtsprechung ungleichmäßig. (Vgl. Danckelmann, WG. I, 30; II, 5, 276.)

3. Teilung des belasteten Waldes. Wird das belastete Grundstück geteilt, so bleibt die Dienstbarkeit an allen Teilen bestehen. Dies ergibt sich schon aus dem Prinzipe der Unteilbarkeit der Grunddienstbarkeit. An diesem Grundsatze halten alle Landesgesetze fest und auch das BGB.[3]) Dieses bestimmt aber in § 1026 eine Ausnahme von dieser Regel nach der Richtung, daß, wenn die Ausübung der Grunddienstbarkeit auf einen bestimmten Teil des belasteten Grundstücks beschränkt ist, die Teile, welche außerhalb des Bereichs der Ausübung liegen, bei Teilung des belasteten Grundstücks von der Dienstbarkeit frei werden.

Unschädlichkeitszeugnis. Um die im wirtschaftlichen Interesse notwendige Abtrennung kleiner Parzellen von Grundstücken nicht an dem Eigensinne oder der Chikane der dinglich Berechtigten oder den mit Einholung ihrer Genehmigung verbundenen Kosten und Weiterungen scheitern zu lassen,[4]) räumt der Art. 120 des EG. zum BGB. den Bundesstaaten die Befugnis ein, landesgesetzliche Vorschriften zu erlassen, daß „im Falle der Veräußerung eines Teiles eines Grundstückes dieser Teil von den Belastungen des Grundstückes befreit wird, wenn von der zuständigen Behörde festgestellt wird, daß die Rechtsänderung für die Berechtigten unschädlich ist“.

Bayern hat demgemäß das G. v. 15. Juni 1898, betr. das Unschädlichkeitszeugnis, erlassen, nach welchem eine vom belasteten Grundstücke weggekaufte Teilfläche von der Belastung frei wird, wenn die Wertminderung des belasteten Grundstückes nur eine geringe ist.

In Preußen beziehen sich die Vorschriften über die Erteilung von Unschädlichkeitszeugnissen nicht auf die Grunddienstbarkeiten.

---

[1]) Turnau u. Förster, Das Liegenschaftsrecht, 1900, 504. — Dernburg, Das bürgerliche Recht, 3. Bd., 2. Aufl. 1901, 478.

[2]) Ganghofer, Forstgesetz 3. Aufl., 55 u. 65.

[3]) G. Planck a. a. O. 318. — [4]) Fischer u. Henle a. a. O. 1105.

VI. Ablösung.

Unter der Ablösung von Forstrechten versteht man die Aufhebung des Rechts gegen Entschädigung des Berechtigten. Das Entschädigungsobjekt heißt Abfindung.

1. Ablösungsgesetzgebung.

A. Übersicht.

Der Stand der Ablösungsgesetzgebung innerhalb des Deutschen Reichs ergibt sich aus folgender Übersicht.[1])

1. Die unbedingte Zwangsablösung gilt in den nachstehenden Staaten für die beigesetzten Forstrechte:

Preußen, ausgenommen Hannover, und Waldeck — Holz, Weide, Streu, Mast, Gräserei, Harz, Torf auf Antrag beider Teile d. h. des Belasteten und des Berechtigten;

Sachsen — Holz, Weide, Streu, Gras, Harz auf Antrag beider Teile;

Württemberg — Weide, Streu, Gras auf Antrag beider Teile;

Baden — Holz auf Antrag des Belasteten;

Oldenburg — Weide auf Antrag des Belasteten; Sachsen-Weimar — Holz, Weide, Streu, Gras, Harz auf Antrag beider Teile; Anhalt — Holz, Weide, Streu, Gras, Mast auf Antrag beider Teile; Braunschweig — Lese- und Stockholz, Mast, Streu auf Antrag des Verpflichteten, andere Holzrechte auf Antrag beider Teile; S.-Altenburg — Holz, Weide, Streu auf Antrag beider Teile; S.-Koburg — Schafweide auf Antrag beider Teile; S.-Gotha — Holz auf Antrag beider Teile; Schwarzburg-Sondershausen — Holz, Weide, Mast, Harz auf Antrag beider Teile, Streu auf Antrag des Belasteten; Schwarzburg-Rudolstadt — Holz, Weide ausschließlich Rindviehweide, Mast, Harz auf Antrag beider Teile; Reuß j. L. — Weide auf Antrag beider Teile; Lippe — Holz ausschließlich Leseholz, Weide, Mast und Streu auf Antrag des Waldbesitzers; Schaumburg-Lippe — Holz, Weide, Mast auf Antrag beider Teile.

2. Die bedingte Zwangsablösung, bei welcher die Ablösung im Einzelfalle von einer örtlichen Untersuchung abhängig ist, gilt in:

Hannover. Die „Stattnehmigkeit" der Ablösung muß erst mit Rücksicht auf die rechtliche und landespolizeiliche Zulässigkeit und auf Antrag auch in bezug auf die landwirtschaftliche Nützlich-

---

[1]) Nach der Zusammenstellung Danckelmanns in Z. f. F. u. J. 1899, 7 ff. — Ferner vgl. derselbe, Waldgrundgerechtigkeiten, I, 87 ff.

keit festgestellt werden. Ablösbar auf Antrag beider Teile sind im wesentlichen die bei Preußen genannten Servituten.

Baden. Die Aufhebung der Nebennutzungsrechte darf den Nahrungsstand der Berechtigten nicht gefährden. Der Antrag steht beim Waldeigentümer.

Hessen. Die Ablösung muß für alle Rechte sich als nützlich erweisen. Das Provokationsrecht hat der Belastete.

Braunschweig. Die Ablösung der Weiderechte auf Antrag beider Teile findet nur dann statt, wenn sie staatswirtschaftlich ratsam erscheint und ein Gewinn für das Nationaleinkommen zu erwarten steht oder wenn der Belastete in die Ablösung auf des Berechtigten Antrag willigt.

S.-Meiningen. Zwangsablösung nur bei Weiderechten auf Antrag beider Teile. Rindvieh- und Ziegenberechtigungen können nicht abgelöst werden, wenn der Berechtigte widerspricht mit Rücksicht auf die Gefährdung dieses Zuchtzweiges.

Schwarzburg-Rudolstadt. Rechte auf Holz, Gras, Streu usw. sind unablösbar, wenn der Berechtigte die Unentbehrlichkeit und die mangelnde Gelegenheit zu anderweiter Beschaffung der Nutzungen nachweist. Sonst Antragsrecht auf beiden Seiten.

Lippe (G. vom 14. November 1900). Bei den Streurechtsablösungen ist denjenigen, welche dadurch in ihren wirtschaftlichen Verhältnissen dauernd geschädigt werden, die Entnahme von Streu aus dem verpflichteten Wald gegen Bezahlung auch nach der Ablösung zu gestatten.

Elsaß-Lothringen. Jede Ablösung muß auf ihre Zweckmäßigkeit erst geprüft werden. Unentbehrliche Weiderechte sind nicht ablösbar. Das Antragsrecht für alle Rechte hat der Belastete.

3. Nur freiwillige Ablösung mit Ausschluß jeden Zwanges auf beiden Seiten ist möglich in: Bayern r. d. Rh. und in der Pfalz, Mecklenburg, Reuß ä. L. und in den vorbenannten Staaten bezüglich der nicht als ablösbar erklärten Servituten.

B. In den größeren Staaten.

Preußen. Das ALR. bestimmte, daß der Berechtigte sich die Aufhebung der Servituten gegen Vergütung gefallen lassen mußte, wenn dieselben „den Zweck der besseren Kultur“ verhinderten. Das Landeskulturedikt von 1811 regelte nur die Leseholzrechte und die Waldweiderechte.

Die Gemeinheitsteilungsordnung vom 7. Juni 1821, giltig für das Bereich des ALR., hatte wenig Erfolg, weil die Gras- und Harzrechte nicht ablösbar waren, der provozierende Waldbesitzer meist Landabfindung gewähren mußte und der provozierende

Berechtigte Landabfindung nicht verlangen konnte. Mehr Erfolg erzielten das Ergänzungsgesetz zur GTO. von 1850 und die für die übrigen Landesteile erlassenen besonderen Gesetze. Nach diesen sind auch die Rechte auf Gräserei, Holz und Torf ablösbar.

Nach dem nunmehr geltenden Recht ist das Provokationsrecht ein unbeschränktes sowohl für den Berechtigten wie für den Belasteten. Stellt der Berechtigte den Antrag auf Ablösung, dann muß er sich gefallen lassen, nach dem aus der Ablösung dem Belasteten erwachsenden Vorteile abgefunden zu werden. Ablösbar sind alle Rechte auf Holz, Streu, Weide, Mast, Harz, Gras, Torf usw. Nicht ablösbar sind die notwendigen Servituten, d. h. solche, ohne welche das berechtigte Grundstück ganz oder teilweise unbrauchbar sein würde. — Regel ist die Landabfindung, nur nicht für die Ablösung von Mast- und Harzberechtigungen.

Das Gesetz vom 5. März 1843 über die Ausübung der Waldstreuberechtigung berührt die Ablösung nicht.

In den alten Provinzen ist in einer großen Anzahl der staatlichen Oberförstereien bereits die völlige Servitutbefreiung erreicht, in den anderen steht sie in naher Aussicht. Mehr belastet sind die Waldungen in den neu hinzugekommenen Provinzen (Reg.-Bez. Kassel und der südliche Teil von Hannover). Im Jahre 1892 waren von 683 Staats-Oberförstereien nur noch für 78 Ablösungsarbeiten im Gange.[1])

Eine Statistik über den derzeitigen Stand der Forstrechte in Preußen ist nicht veröffentlicht worden. Die Ablösung in den Staatsforsten gestaltete sich wie folgt: Vor 1849 wurde ein Ablösungskapital von 2,09 Mill. Mark, von 1849—59 ein solches von 3,15 Mill. Mark und dazu von 1857—59 noch 10230 ha Forstland verausgabt. Die vor 1857 abgetretenen Forstflächen und Domänenländereien können nicht mehr ermittelt werden. Von 1860—91 wurden 11703, von 1892—99 328 Rechte abgelöst mit einer Abfindung von 50957 und 2450 ha Forstland, 65,58 und 5,12 Mill. Mark Kapital, 10,87 und 0,122 Mill. Mark Geldrente. — Die Zahl der jährlich abgeschlossenen Ablösungen betrug 1860 547, hatte sich bis 1868 bereits auf 317 vermindert, stieg dann nach Hinzutritt der neuen Provinzen wieder auf 769 im Jahre 1873 und hat 1899 noch 25 betragen. — Im Reg.-Bez. Kassel speziell wurden von 1869—99 1074 Forstrechte abgelöst mit 11652 ha Forstland, 8,29 Mill. Mark Kapital, 0,40 Mill. Mark Rente.

Bayern. a) Bayern r. d. Rh. Über die Regelung der Forstrechte enthielten schon die Forstordnungen und viele spätere Mandate ausführliche Bestimmungen.

Die Gesetzgebung über die Forstrechtsablösung wurde auf Betreiben Hazzis durch die V. vom 25. August 1798 eingeleitet. Nach der bis 1852 geltenden Verordnung vom 18. Januar

---

[1]) Donner 155 ff. — Schlieckmann 464 ff.

1805 waren die Waldeigentümer und die Berechtigten befugt, die Ablösung der Holzrechte durch Waldabfindung zu verlangen. Infolgedessen wurden bis in die 1830er Jahre sehr viele Holzrechte in den Staatswaldungen abgelöst. Ein großer Teil der Abfindungswaldungen ist aber von den neuen Besitzern devastiert worden.

Nach dem Kulturgesetzentwurf von 1822 sollten Holzrechte auf Antrag des Belasteten durch Waldabfindung ablösbar sein, wenn der Boden für die landwirtschaftliche Kultur oder der Wald für eine forstliche Behandlung geeignet wäre.

In den beiden Entwürfen zu einem Forstgesetz von 1842 und 1846 war nur die freiwillige Ablösung für beide Teile vorgesehen.

Nach dem Entwurf zum Grundlasten-Ablösungsgesetz von 1848 sollten Holzrechte in eine jährliche Geldrente umgewandelt werden, welche als fixer Bodenzins auf dem belasteten Wald ruhen sollte, wenn sie sich nicht mit den seitens der Berechtigten an den Waldbesitzer zu zahlenden Grundabgaben kompensieren ließe. Da die Kammer darauf nicht einging, wurde in dem Ablösungsgesetz vom 4. Juni 1848 nur ausgesprochen, daß die Forstrechte das zukünftige Forstpolizeigesetz „normieren" werde.

Nach dem Entwurf zum Forstgesetz von 1852 sollten die auf Privatwaldungen lastenden Forstrechte mit Geldkapital, die auf Staats-, Stiftungs- und Gemeindewaldungen ruhenden dagegen nur durch freiwillige Übereinkunft beider Teile ablösbar sein.

In dem Forstgesetz von 1852 wurde die Ablösung in folgender Weise festgelegt:

Nach Art. 29 und 30 waren Forstrechte grundsätzlich nur im Wege der gütlichen Übereinkunft beider Teile ablösbar. Doch war die Ablösung in folgenden speziellen Fällen zugelassen:

1. Der Ablösung in Geldkapital unterlagen auf einseitigen Antrag des Verpflichteten

a) die durch freiwilliges Übereinkommen in eine bestimmte jährliche Geldleistung umgewandelten Forstrechte (mit dem 20fachen Betrage);

b) die in Geld zu leistende Entschädigung, welche nach Art. 26 des Forstgesetzes vom Waldbesitzer gewährt werden muß, wenn der Naturalbezug durch statthafte Änderung der Holz- oder Betriebsart unmöglich geworden und durch Anweisung anderer Naturalbezüge nicht zu ersetzen ist;

c) die Forstrechte solcher Güter, welche zu dem Besitzer des belasteten Waldes bis zum Jahre 1848 im Grundbarkeitsverbande gestanden sind. Die auf Staatswaldungen ruhenden Forstberechtigungen waren jedoch hiervon ausgeschlossen.

2. Der Ablösung durch Waldabfindung unterlagen auf einseitigen Antrag der Verpflichteten alle auf ein bestimmtes Maß umgewandelten Holzrechte, wenn der abzutretende Teil des belasteten Waldes nach Lage und Größe eines forstwirtschaftlichen

Betriebes fähig blieb und den Bedarf der bisherigen Holzberechtigung nachhaltig deckte.[1]) Der agrarisch-demokratischen Bewegung der neueren Zeit gelang es, auch die wenigen die Ablösung ermöglichenden Bestimmungen des Forstgesetzes von 1852 zu Fall zu bringen, indem in der Novelle zum Forstgesetz vom 17. Juni 1896 jede Art von Zwangsablösung beseitigt wurde.

Das Ablösungsrecht beschränkt sich nunmehr auf nachstehende zwei Artikel des geltenden Forstgesetzes:

Art. 29. „Umwandlung einer Forstberechtigung in eine bestimmte jährliche Geldleistung kann außer dem Falle des Art. 26 nur durch freie Übereinkunft der Beteiligten stattfinden.

Solche Geldleistungen können von dem Verpflichteten mit dem 25fachen (bis 1896 20fachen) Betrage abgelöst werden, soweit nicht eine anderweitige Übereinkunft vorliegt."

Art. 30. „Die Ablösung von Forstberechtigungen jeder Art ist lediglich im Wege der Übereinkunft beider Teile statthaft.

Im Falle einer teilweisen Ablösung steht dem Besitzer des belasteten Waldes die Befugnis zu, diejenigen Nutzungen selbst zu beziehen, welche den Inhalt des abgelösten Rechtes bildeten."

Zudem sind nach den AVV. v. 1896 § 4 Forstrechtsablösungen in Staatswaldungen nur in wirtschaftlich begründeten Fällen — vom Standpunkte sowohl des Ärars als des Berechtigten — zu betätigen. Ist die Zulässigkeit der Ablösung vom Standpunkte des wirtschaftlichen Interesses des Berechtigten zweifelhaft, dann ist die Gemeindebehörde gutachtlich zu hören.

b) Rheinpfalz. Über die Ablösung bestehen keine gesetzliche Bestimmungen; dieselbe ist somit nur im Wege freier Vereinbarung möglich. Die nach dem französischen Rechte dem Waldeigentümer zustehende Befugnis, Holzrechte durch Abtretung eines Waldteiles (moyennant un cantonnement) abzulösen, hat in der Rheinpfalz keine Geltung.[2])

a) Produktive Staatswaldfläche: 1861 839 357 ha, hiervon belastet 646 449 ha = 77 %; 1885/94 834 755 ha, hiervon belastet 608 236 ha = 73 %. Und zwar nur mit Holzrechten 1861 96 152 ha, 1885/94 92 187 ha, Streurechten 7123 bzw. 1970, Weiderechten 66 954 bzw. 69 058; zugleich mit Holz-, Streu- und Weiderechten 476 219 bzw. 445 071.

Das Rechtsquantum betrug: Bau- und Nutzholz 1861 45 796 fm, 1885/94 35 333 fm; Scheit- und Prügelholz 435 487 Ster bzw. 341 214 Ster; Stockholz 91 105 bzw. 37 177 Ster; Reisig (Wellen) 63 642 bzw. 42 157 Ster; Streu aller Art 437 625 bzw. 368 411 Ster.

Es waren 1885/94 berechtigt 1371 Gemeinden als solche mit 86 630 Forstrechtsteilhabern, ferner 38 967 Einzelberechtigte. — Bau- und Nutzholz war abzugeben für 21 998 Wohnhäuser, 30 948 Ökonomiegebäude, 8747 sonstige bauliche Objekte.

Auf die mit Weide- und Mastrechten belastete Fläche wurde aufgetrieben

---

[1]) Vgl. Brater, Forstgesetz, 67 f.

[2]) Schwarz, Die Forstberechtigungen in den ehemaligen vier Departementen des linken Rheinufers, (1. Heft) 1864, 2. Heft 1871, 3. Heft 1898. — Forstl. Mitt. 12. Heft, 213. — Ritzmann a. a. O. 29 ff.

(Stückzahl): Rindvieh 1861 138698, 1885/94 73784, Pferde 3304 bzw. 1765, Schafe 73785 bzw. 45244, Schweine 24651 bzw. 14412, Ziegen 3489 bzw. 1347.

Von den angegebenen Rechten waren 1885/94

	fixiert	nicht fixiert
Bau- und Nutzholz . . .	3 902	31 431 cbm
Brennholz	364 090	56 458 Ster
Streu	167 657	200 754 Ster

In den einzelnen Regierungsbezirken waren 1885/94 von der produktiven Staatswaldfläche belastet: Oberbayern (mit Saalforsten) 61 %, Niederbayern 37, Pfalz 88, Oberpfalz 82, Oberfranken 84, Mittelfranken 82, Unterfranken 90, Schwaben 52.

b) Über die Zahl der abgelösten Forstrechte vor und nach dem Jahre 1805, sowie namentlich über die Größe der abgetretenen Waldungen liegen statistische Angaben nicht vor. Zweifellos wurden unmittelbar nach dem Jahre 1805 bedeutende Waldflächen hingegeben. Von 1844—1859, also in einer Zeit, in welcher die Staatsforstverwaltung die bedenkliche Seite der Waldabfindung bereits erkannt hatte, wurden außer 1261279 M. noch 12830 ha für die Ablösung aufgewendet. Das Geld wurde hauptsächlich durch den Verkauf von Staatswaldparzellen beschafft. — Über den Fortgang der Ablösung seit 1854 gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß.

Durchschnittlich jährlich gelangten zur Einlösung:

Jahr	Bauholzrechte	Brennholzrechte	Streurechte	Weiderechte	Abfindung in Wald pro Jahr	Gesamtausgabe pro Jahr
	cbm	Ster	Ster	Anzahl	ha	M.
1854/67	1239	5872	6488	127	324	714 272
1868/73	2194	5280	5456	91	277	928 863
1874/79	1030	2766	4981	62	93	619 909
1880/89	573	1884	2012	32	16	408 600
1890/98	354	2310	1380	33	14	411 067
1899/1902	486	2390	1929	75	4	576 908

Im ganzen wurde als Abfindung gewährt: 1854—1867 4536 ha Wald und 10,00 Mill. Mark, 1868—1902 2521 ha Wald und 19,39 Mill. Mark, von 1854 bis 1902 also 7057 ha Wald und 29,39 Mill. Mark.

Der Geldwert aller bestehenden Holzrechtsbezüge betrug in Mill. Mark:

	Voller Geldwert	Rückvergütungen	Erlösentgang
1868	2,14	0,32	1,82
1880	2,21	0,33	1,88
1890	1,91	0,32	1,59
1900	1,83	0,30	1,53
1902	1,97	0,34	1,63

Kapitalisiert man denselben mit 4 %, so repräsentierten die Holzrechtsbezüge einen Kapitalwert von 45,5 Mill. Mark im Jahre 1868 und von 40,8 Mill. Mark im Jahre 1902. Obwohl seit dem Jahre 1868 über 10 Mill. Mark für die Ablösung von Holzrechten ausgegeben wurden, hat sich der Kapitalwert

der verbleibenden Rechte infolge der Preissteigerung des Holzes nur um 4,7 Mill. Mark verringert. Die Erklärung hierfür liefert auch der für die Ablösung erforderliche Aufwand in den verschiedenen Zeiträumen. Es betrug der Geldanschlag (Abfindung) für:

	1 cbm Nutzholz M.	1 Ster Brennholz M.	1 Ster Streu M.
1854—67	145	58	14
1868—73	192	58	19
1874—79	192	89	20
1880—89	346	68	25
1890—98	456	65	39
1899—1901	406	87	47
1902	695	—	28

Endlich sei erwähnt, daß der Kapitalwert aller Gegenreichnisse 1895 sich auf 6,84 Mill. Mark belief.

Sachsen. Das G. vom 17. März 1832 über Ablösung und Gemeinheitsteilung erklärte alle Rechte auf Provokation jedes Beteiligten für ablösbar. Durch Gesetz vom 15. Mai 1851 wurde angeordnet, daß alle auf einseitigen Antrag ablösbaren Dienstbarkeiten, auf deren Ablösung bis zum 1. Mai 1854 nicht provoziert worden ist, von diesem Zeitpunkte ab nur noch als persönliche Verbindlichkeiten des Waldeigentümers bzw. seiner Erben fortbestehen und daß vom 1. Januar 1884 ab auch die noch vorhandenen persönlichen Dienstbarkeiten erlöschen. Daher waren bereits 1865 alle Staatswaldungen von ablösbaren Servituten bis auf eine Holzberechtigung befreit. Als Abfindung wurden gewährt 1 764 206 Taler Kapital, 346 Acker Waldboden, 268 Taler Rentenerlaß.

Württemberg. a) Holzrechte. Von 1825 ab wurden sehr bedeutende Bau- und Brennholzberechtigungen teilweise gleichzeitig mit den Streurechten im Wege der freien Vereinbarung der Beteiligten hauptsächlich durch Waldabfindung abgelöst. Das Grundlastenablösungsgesetz vom 14. April 1848 faßte die Holzrechte in den Waldungen der Grundherren als die Gegenleistungen der letzteren an die gefällpflichtigen holzberechtigten Grundholden auf und bestimmte, daß solche Gegenleistungen der Grundherren (einschließlich des Staatskammergutes), welche einer einzelnen zur Ablösung kommenden Grundlast gegenüberstanden oder sonst mit dem Grundherrlichkeitsverhältnis zusammenhingen, von dem Wert der Leistung (der Grundholden) abzuziehen seien. Auf diesem Wege wurden viele Holzrechtsablösungen möglich.

Ein besonderes Gesetz über die Ablösung von Holzrechten existiert nicht; dieselbe ist von der freien Übereinkunft abhängig. Die noch lästigen Holzrechte sind auf bestimmte Forstbezirke beschränkt.

Die auf Staatswaldungen noch ruhenden Holzrechte repräsentierten 1902 nach Abzug der Gegenleistungen einen reinen Jahreswert von 133804 M.

b) Die Ablösung der waldschädlichen Nebennutzungen wurde möglich gemacht durch das Gesetz vom 26. März 1873 über die Ausübung und Ablösung der Weiderechte auf landwirtschaftlichen Grundstücken sowie über die Ablösbarkeit der auf Waldungen haftenden Weide-, Gräserei- und Streurechte. Letztere Rechte sind auf Antrag des Verpflichteten und Berechtigten ablösbar. Gesetzliches Abfindungsmittel ist Geld und zwar bei Provokation des Belasteten Kapital. Bei Provokation des Berechtigten steht es dem Belasteten frei, das Ablösungskapital bar oder in 5% Zeitrenten von mindestens 100 fl. jährlich binnen 20 Jahren abzutragen. Dem Berechtigten wird auf Verlangen eine Übergangszeit von längstens fünf Jahren eingeräumt, während welcher er den Fortbezug seiner bisherigen Nutzung gegen Bezahlung der bei der Ablösung berechneten Preise verlangen kann. Wird nach dem Urteil der Gemeindebehörden der Nahrungsstand des provozierenden Berechtigten durch die Ablösung gefährdet, so kann durch eine besondere Kommission die Übergangszeit verlängert und die allmähliche Verringerung des Nutzungsmaßes bestimmt werden. Alle mit den genannten Rechten verbundenen Beschränkungen der Waldkultur traten ein Jahr nach Verkündigung des Gesetzes außer Wirksamkeit.

Die Ablösung der Streu-, Gras- und Weiderechte vollzog sich sehr rasch, weil der Umfang und damit der Jahreswert der Nutzung in der dem Erscheinen des Gesetzes vorangegangenen 20jährigen Periode, deren durchschnittliches Nutzungsmaß maßgebend war, rasch sank, so daß bei längerem Verzuge der Provokation seitens der Berechtigten sich von Jahr zu Jahr ein geringeres Ablösungskapital ergeben hätte. Diese Befürchtung war bei den Streurechten um so begründeter, als die Staatsforstverwaltung zur Schonung der heruntergekommenen Waldungen zur Einschränkung schreiten mußte. Die Weiderechte waren überhaupt nur noch in der Hoffnung auf eine Abfindung ausgeübt worden. Noch im Jahre 1873 stellten daher fast alle Berechtigten den Ablösungsantrag.

Die Streu- und Gräsereirechte in den Staatswaldungen waren schon im Jahre 1880 in der Hauptsache beseitigt, die Weiderechte bis auf einen kleinen Teil, — fast sämtliche Ablösungen auf gütlichem Wege. Von der zugestandenen Übergangszeit wurde etwa von der Hälfte der Streu- und Gräsereiberechtigten Gebrauch gemacht.

Im ganzen wurden für die Ablösung der auf Staatswaldungen lastenden Streu-, Gräserei- und Weiderechte von 1873—80 in ca. 1100 Einzelfällen 2716688 M. aufgewendet, wovon 2444611 M. an öffentliche Körperschaften und 272077 M. an Private zu zahlen waren. Von dieser Summe treffen auf

die Ablösung von Streurechten 91,5 %, Gräsereirechten 3 % und Weiderechten 5,5 %. (Die forstlichen Verhältnisse Württembergs, 1880, 97—112. — Schwandner, Gesetz über die Ausübung u. Ablösung der Weiderechte usw., Stuttgart 1873.)

Baden. Nach dem FG. von 1833 sind die Rechte auf Holz, Streu, Weide, Mast, Eckerich, Harz, Teerschweelen und Trüffelsuchen auf Antrag des Waldbesitzers ablösbar. Mit Ausnahme der Holzrechte kann aber die Ablösung nur dann gefordert werden, wenn durch die Aufhebung der Nutzung der Nahrungsstand des Berechtigten nicht wesentlich gefährdet wird. Abfindungsmittel für Holzrechte ist Wald, für die übrigen Rechte Geld. Die zuständigen Behörden für die Ablösung sind die Gerichte.

In den Domänenwaldungen sind die Forstrechte bis auf wenige abgelöst. Die noch vorhandenen rühren von den Ankäufen von Hofgütern her. Nur im Schwarzwald, Odenwald und Rheinthal bestehen noch einzelne Streurechte, die wegen der Gefährdung des Nahrungsstandes der Berechtigten nicht ablösbar sind. Im Jahre 1888 bestanden noch 57 Bau- und Brennholzrechte, 16 Streu- und 19 Weiderechte. Etwas mehr wie die Domänenwaldungen waren noch die übrigen Waldungen belastet (345 Holzrechte). (Krutina.)

Der Wert der Holzabgabe an Berechtigte aus den Domänenwaldungen betrug 1902 17726 M., jener der Nebennutzungen 65689 M.

Elsaß-Lothringen. Ablösbar sind nach dem FG. von 1827 auf Antrag des Belasteten die sämtlichen Forstrechte in allen Waldungen und zwar die Holzrechte durch Abtretung eines Waldteiles (cantonnement), alle übrigen Nutzungsrechte durch Geldentschädigung. Unzulässig ist jedoch die Ablösung von Weiderechten, welche ein unentbehrliches Bedürfnis für die Bewohner der Gemeinden sind. Wird das Bedürfnis von dem Belasteten bestritten, dann entscheidet der Bezirksrat vorbehaltlich der Berufung an den kaiserlichen Rat. — Jede Ablösung muß in bezug auf ihre Zweckmäßigkeit von dem Oberpräsidenten bzw. von dem Bezirkspräsidenten geprüft und genehmigt werden.

In der Grafschaft Dagsburg inmitten der Vogesen haben noch 5 Gemeinden ausgedehnte Holzrechte. Über dieselben gibt das (im Buchhandel nicht erhältliche) amtliche Werk Aufschluß: „Die Waldberechtigungen in der ehemaligen Grafschaft Dagsburg. Straßburg 1894.“

Österreich. Das Patent vom 5. Juli 1853 verlangt zwar die Ablösung und Regelung aller Forstrechte von Amts wegen ohne Antrag der Beteiligten, läßt aber so viele Ausnahmen zu, daß tatsächlich nur die Regulierung in den Vordergrund trat.[1]) Abfindungsmittel sind Kapital, Land und Wald.

---

[1]) Vgl. Österreichs Forstwesen usw. 29. — Schindler I, 191. — Geschichte d. österr. Land- u. Forstw., IV, 365.

In Österreich waren 1895 493484 ha = 48,5 % Reichsforste, 702011 ha = 50,2 % Gemeindewälder, 946161 ha = 13,0 % Privatwälder mit Servituten belastet. Der Wert der Rechtsbezüge in den Staats- und Fondsforsten war 1900 886776 fl., denen 61300 fl. Gegenleistungen gegenüberstanden. — Als Abfindung für abgelöste Rechte wurden von 1853—83 geleistet 276200 ha Grund und Boden und 481757 fl. Kapital. Abgelöst wurden damit 894800 fm Holzrechte, 172500 rm Streurechte, ferner Weiderechte für 107500 Stück und 1478 sonstige Rechte. Seit 1883 sind beträchtliche Ablösungen nicht mehr vorgenommen worden.

Ungarn. Der Staatswald ist fast servitutfrei.

2. Provokationsrecht.

Das Recht, die Ablösung zu beantragen, ist in der Gesetzgebung teils dem Verpflichteten allein, teils dem Verpflichteten und Berechtigten eingeräumt worden.

Zugunsten des nur dem Waldbesitzer als Belasteten eingeräumten Provokationsrechtes kann geltend gemacht werden a) die höhere rechtliche und wirtschaftliche Stellung desselben sowohl in seiner Eigenschaft als Eigentümer als im Hinblick auf seine Verantwortlichkeit für die Wirtschaftsführung und das damit verbundene Risiko; b) das Ziel der Grundlastenbefreiung, welches dauernd im Interesse des Fortschrittes der Kultur angestrebt werden wird und der Initiative des Belasteten zur Aufgabe gereicht, namentlich wenn es sich um waldverderbende Forstrechte handelt. Im übrigen kommt es hier ganz wesentlich auf die Art der Abfindung an, ob der Belastete eine bevorrechtete Stellung einnehmen soll und kann oder nicht. Das Nähere wird bei den einzelnen Abfindungsmitteln besprochen werden.

Zugunsten des Provokationsrechts des Berechtigten kann der Grundsatz der ausgleichenden Gerechtigkeit und der Wahrung berechtigter wirtschaftlicher Interessen geltend gemacht werden. Tatsächlich wurde es stets mehr aus politischen Gründen zugestanden, um die Ablösung populärer zu machen. Andererseits ist aber zu erwägen, daß der Berechtigte den Belasteten zur Ablösung eines Rechtsbezuges mit Geld oder Wald (Land) zwingen kann, der den Waldbesitzer nicht belästigt und auch für den Berechtigten wenig Wert mehr hat (Weiderechte, Lese- und Stockholzrechte).

Als Korrektiv zum Provokationsrecht des Berechtigten hat die sächsische und preußische Ablösungsgesetzgebung die Vorteilswertsermittlung vorgesehen.

Nach dem preußischen Erg.-G. zur GTO. (Art. 9) muß sich der Berechtigte, wenn er auf Ablösung anträgt, gefallen lassen, nicht nach dem Nutzertrage der Berechtigung, sondern nach dem aus der Ablösung dem Belasteten erwachsenden Vorteile abgefunden

zu werden, welch letzterer niemals den Nutzertrag übersteigen darf. Der Vorteil kann sein, a) daß der Waldeigentümer die Servitutnutzung nun selber bezieht bzw. an andere verkauft, b) daß durch Wegfall der Servitutnutzung die Rentabilität des Waldes sich hebt. Wenn die Vorteilsberechnung zu dem Ergebnisse führt, daß die Vorteilsrente gleich Null ist, so soll nach der Ansicht des preußischen Revisions-Kollegiums die Berechtigung nicht unentgeltlich aufgehoben, sondern die Ablösung nur zur Zeit unzulässig sein.[1])

Der dem Waldeigentümer aus der Ablösung erwachsende direkte Gewinn ist verschieden nach der Art der Rechtsbezüge. Die Wirkung der Holzrechtsablösung tritt für ihn sofort in die Erscheinung, indem das abgelöste Holzquantum nun zu seiner freien Verfügung steht und verkauft werden kann. Das für Streurechtsablösung hingegebene Kapital verzinst sich nicht unmittelbar, sondern erst im Laufe der Zeit mit der Hebung der Bodenkraft. Auch die Rückerstattung der für die Ablösung von Weiderechten gewährten Abfindungsmittel erfolgt nur ganz indirekt und in finanziell kaum fühlbarer Weise, wenn diese Rechte sich in mäßigen Grenzen bewegten.

Nach dem sächsischen Gesetz von 1832 hatte der Belastete bei Provokation des Berechtigten die Wahl, die Entschädigung nach dem Nutzen des Berechtigten oder nach dem dem Belasteten aus der Ablösung erwachsenden Vorteil zu berechnen (§ 128).

In Braunschweig erhält der Weideberechtigte, wenn er auf Ablösung provoziert, nur drei Viertel der Abfindung (regelmäßig Grund und Boden), die ihm zuteil werden würde, wenn der Pflichtige provozierte.

3. Abfindungsmittel.[2])

Solche sind a) Wald, d. h. Boden und Bestand; b) Land, d. h. landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder sonst benutzbarer Boden; c) Geldkapital und Geldrente.

Die Abfindung durch eine Naturalrente (Holzrente, Roggenrente für Mastberechtigungen, Strohrente für Streuberechtigung) bedeutet keine Ablösung, sondern eine Regulierung (Fixation).

A. Waldabfindung.

Die Abfindung mit Wald war früher die Regel. Man ging dabei von dem Gedanken aus, daß der Berechtigte, den man als Miteigentümer betrachtete, hierauf nach Maßgabe des Gemeinheitsteilungsprinzips einen moralischen Anspruch habe und daß die Zerstückelung des Waldes volkswirtschaftlich nützlich sei. Zur Zeit der gegen den Staatswaldbesitz gerichteten Bewegung glaubte man in der Waldabfindung neben dem Verkauf das beste Mittel

---

[1]) Danckelmann, WG. I, 157 ff.

[2]) Vgl. die Berichte über die 6. und 7. Versammlung deutscher Forstmänner (1877 Bamberg, 1878 Dresden).

für die Beseitigung des Staatswaldes gefunden zu haben. Außerdem war die Durchführung der Forstrechtsablösungen in den Staatswaldungen am Anfang des 19. Jahrhunderts mit Geldabfindung nicht möglich, weil hierfür die Mittel fehlten. Durch die Waldabfindung wurde die Fläche der Staatsforste sehr wesentlich vermindert.

In der Waldabfindung liegt die Idee, dem Berechtigten einen Waldteil als Eigentum zu überlassen, aus dem er seine bisherigen Rechtsbezüge in natura nachhaltig decken kann (direkt gefordert in Bayern bis 1896 und in Baden). In der älteren Gesetzgebung wurde dabei unterstellt, daß eine so abgemessene Waldfläche zugleich einen Geldwert repräsentiert, der dem Geldwert des Rechts ungefähr gleich kommt. Diese Annahme mochte in den Zeiten der Brennholzwirtschaft, in denen der Unterschied zwischen den Werten der einzelnen Holzsortimente weniger hervortrat, der Regel nach zutreffen. Sie ist aber in demselben Verhältnis hinfällig und unerfüllbar geworden, als die Nutzholzwirtschaft an die Stelle der Brennholzwirtschaft trat. Heuzutage ist es nicht mehr möglich, ein Holzrecht, welches z. B. 13 % Nutzholz und 87 % Brennholz umfaßt, mit einem Wald, der einen Nutzholzanfall von 70 % aufweist, in der Weise abzulösen, daß der Wertsertrag und der Massenertrag des Waldes zugleich den bisherigen Rechtsbezug nach Wert und Massensortimenten aufwiegt. An der Divergenz des Geldwertes und des naturalen Inhaltes des Rechts scheitert daher die Erfüllung des Wunsches des Gesetzgebers, daß durch die Ablösung des Rechtes auf diesem Wege dem Berechtigten ein volles wirtschaftliches Äquivalent geboten werden soll.

Auch nach anderen Richtungen hin ist dieser Zweck der Waldabfindung nur in beschränkten Fällen zu erreichen. Vor allem eignet sie sich nur für Holzberechtigungen und auch bei diesen nur für solche von größerem Umfange, wie sie ganzen Gemeinden, Genossenschaften und ausnahmsweise auch einzelnen Privaten zustehen. Dem einzelnen Berechtigten, der nur auf ein geringes Holzquantum Anspruch hat, kann niemals so viel Hochwaldfläche zugewiesen werden, daß daraus bei ordnungsmäßiger Wirtschaft der Rechtsbezug jährlich nachhaltig gedeckt werden kann. Noch größere Schwierigkeiten ergeben sich, wenn das Recht auf Bauholz nach Bedarf oder auf bestimmte Holzarten lautet. In diesem Falle kann die Absicht, dem Berechtigten den Bezug der bisher genutzten Sortimente durch Waldabfindung möglich zu machen, nur in den seltensten Fällen und auch da nur durch entsprechende Wertsausgleichung verwirklicht werden. Einzelberechtigte sollten daher nur dann mit Wald abgefunden werden, wenn sich deren

mehrere zur Übernahme eines ganzen Waldteiles genossenschaftlich vereinigen.

Selbst bei Ablösungen von Forstberechtigungen größeren Umfanges bietet die Auswahl eines in bezug auf Größe, Bestandsaltersabstufung, Form und Lage geeigneten Waldes oft nicht geringe Schwierigkeiten. Zur Gewährleistung eines nachhaltigen Betriebes muß der Wald aus jungen, mittelalten und nutzungsfähigen Beständen mit verhältnismäßigen Flächen bestehen. Die Zuteilung einer normalen Altersstufenfolge ist weder möglich, wenigstens in den meisten Fällen, noch auch erforderlich. Ein nur hiebsunreife Bestände enthaltender Waldteil eignet sich nur für kapitalkräftige Berechtigte oder auch als Anschlußobjekt an einen im Eigentum der Berechtigten bereits befindlichen Waldkomplex. Die Abfindung mit Waldteilen, die nur haubares Holz enthalten, widerspricht dem Zwecke dieses Ablösungsmodus, weil der Kapitalwert des Holzes im Vergleich zum Bodenwert unverhältnismäßig groß, die Bodenfläche deshalb sehr klein wird und die Nutzung nach dem Abtrieb des Holzes für zwei Generationen aufhört. Man hat es hier eigentlich mehr mit einer Geldkapitalabfindung als mit Waldabfindung zu tun.

Die Ablösung von Rechten auf Streu, Weide oder sonstigen Nebennutzungen mit Waldabfindung gesetzlich zu verlangen, ist ein wirtschaftspolitischer Fehler. Schon die Abgleichung der Werte des Abfindungswaldes einerseits und der Rechtsbezüge andererseits ist mit Rücksicht auf den schwankenden, in bestimmten Ziffern meistens gar nicht ausdrückbaren Nutzwert dieser Erzeugnisse technisch kaum möglich. Sollen diese Nebennutzungen ohne Gefährdung der Waldsubstanz ausgeübt werden, dann sind große Waldflächen, die einen häufigen Wechsel des Gewinnungsortes ermöglichen, wirtschaftlich unbedingt notwendig. Waldungen von solcher Ausdehnung stehen aber in keinem normalen Wertsverhältnis zum Recht. Kommen, wie es die Regel ist, nur kleine Waldungen in Betracht und sollen diese das jährliche Rechtsquantum gewähren, dann gehen sie in kurzer Zeit zugrunde. Wird der Waldbesitzer gesetzlich gezwungen, für Rechte auf Nebennutzungen Waldabfindung zu gewähren, so kann er dadurch schwer geschädigt werden, daß er für die Ablösung von Rechten in der Gegenwart Wald abtreten muß, die durch die im Laufe der Zeit sich vollziehenden Änderungen der wirtschaftlichen Verhältnisse im Nutzwerte sinken oder durch Nichtausübung gegenstandslos werden (Waldweide, Harznutzung usw.). Dazu kommt, daß der Waldeigentümer durch forstpolizeiliche Bestimmungen und durch die nach den meisten Landesgesetzen mögliche Einschränkung der Nutzungen

im Falle der Waldunzulänglichkeit gegen die verwüstende Wirkung des Nebennutzungsbetriebes geschützt ist.

Kann der Abgefundene nicht gesetzlich verpflichtet werden, die Waldwirtschaft weiter zu treiben, sondern ist er berechtigt, den Wald zu roden, so geht die Waldabfindung über in Land-, bzw. Geldabfindung. Aber auch dann, wenn der Wald als solcher erhalten bleibt, ist die Waldabfindung volkswirtschaftlich von Nachteil, wenn der neue Besitzer zu einer schonlichen Behandlung desselben gesetzlich nicht gezwungen werden kann.

Die in Württemberg vor 1850 an Private abgetretenen Waldflächen gingen mit wenigen Ausnahmen dem Ruin entgegen; es liegen sogar Fälle vor, in welchen die Staatsfinanzverwaltung größere abgetretene Waldkomplexe im Laufe weniger Jahre, natürlich in holzlosem Zustande, wieder vollständig erworben hat. Forstl. Verh. Württembergs 110. — Die gleichen Erfahrungen machte man in Bayern.

Zur Waldabfindung sollte der belastete Waldeigentümer niemals gesetzlich gezwungen werden und namentlich nicht auf den Antrag des Berechtigten hin. Eine Zwangsablösung auf diese Weise bedeutet einen schweren Eingriff in das Eigentumsrecht des Waldbesitzers. Er allein hat bei sich abzuwägen, ob ihm ein größerer Waldkomplex mit den Lasten oder das lastenfreie Eigentum an einer kleineren Waldfläche vorteilhafter ist.[1]) Erzwungene Hingabe von Wald führt unter Umständen zur Zerstückelung des Wald- und Gutsbesitzes, erschüttert die Kreditfähigkeit des Verpflichteten und kann sonstige Nachteile persönlicher Natur im Gefolge haben (Verlust der Wählbarkeit zu öffentlichen Ämtern, des Jagdrechts usw.). Damit soll nicht gesagt sein, daß es nicht auch Fälle gibt, in denen die Waldabfindung für den Waldbesitzer erwünscht und vorteilhaft ist. Solche sind gegeben, wenn damit kleinere isolierte Waldparzellen, die hohe Verwaltungs- und Schutzkosten verursachen, abgestoßen werden können. Allerdings muß dann ein Berechtigter vorhanden sein, der sie brauchen kann.

Rechnungsverfahren. Bei der Ablösung eines Forstrechts durch Waldentschädigung können zwei Rechnungsverfahren in Betracht gezogen werden:

1. Die Gleichstellung des Rentenwertes des Rechtsbezuges (Berechtigungsrente) und des Rentenertrages des Abfindungswaldes (Waldrente, Waldreinertrag) — oder was dasselbe ist, die Gleichstellung der mit dem gleichen Zinsfuß berechneten Kapitalwerte dieser beiden Renten.

2. Die Gegenüberstellung des mit einem höheren als dem forstlichen Zinsfuß (Berechtigungszinsfuß) berechneten Kapitalwertes des

[1]) Vgl. Forstliche Mitteilungen (Bayern), 15. Heft, 109 f.

Rechtsbezuges und des mit dem forstlichen Zinsfuß berechneten Wertes des Abfindungswaldes.

Beispiel. Der Wert des jährlichen Holzrechtsbezuges (Berechtigungsrente, Nettorente) beträgt 27161 M. Dieses Recht soll mit einem Walde abgefunden werden, dessen jährliche Waldrente (Waldreinertrag) 66,20 M. pro Hektar beträgt.

ad 1. Die Abfindungsfläche erhält man

a) entweder durch Division der Berechtigungsrente mit der Waldrente des Abfindungswaldes; sie beträgt demnach 27161 : 66,2 = 410,29 ha;

b) oder durch Division des Kapitalwertes der Berechtigungsrente mit dem Kapitalwert des Abfindungswaldes pro Hektar. Beide Kapitalwerte werden mit dem gleichen forstlichen Zinsfuß berechnet. Ist derselbe 2,5 %, dann ist der Kapitalwert der Berechtigungsrente 27161 : 0,025 = 1086440 M. und der durchschnittliche Kapitalwert des Abfindungswaldes pro Hektar 66,20 : 0,025 = 2648 M. Somit beträgt die Abfindungsfläche

1086440 : 2648 = 410,29 ha.

ad 2. Kapitalisiert man die Berechtigungsrente mit einem höheren als dem forstlichen Zinsfuß, d. h. mit dem sog. Berechtigungszinsfuß, der hier zu 3,5 % angenommen wird, und die Waldrente des Abfindungswaldes mit dem forstlichen Zinsfuß von 2,5 %, so berechnet sich der Kapitalwert der Berechtigungsrente auf 27161 : 0,035 = 776029 M. und der durchschnittliche Kapitalwert des Abfindungswaldes pro Hektar wie vorhin auf 66,20 : 0,025 = 2648 M. Die Fläche des Abfindungswaldes beträgt darnach

776029 : 2648 = 293,06 ha.

Das unter 2. angegebene Verfahren ist das richtigere und gerechtere und zwar aus folgenden Gründen. Der Besitz eines auf einem dinglichen Rechte beruhenden Rentenbezuges in Geld oder in Waldprodukten ist subjektiv nicht gleichwertig mit einer aus dem eigenen Waldbesitz beziehbaren Rente von gleicher Gattung und gleicher Höhe. Der Eigentümer eines Waldes hat eine gesichertere wirtschaftliche und eine höhere Rechtsstellung als der nur Nutzungsberechtigte. Der Berechtigte muß die Verluste mittragen, die den belasteten Wald durch Kalamitäten und die hierdurch veranlaßte Leistungsunfähigkeit treffen; andererseits hat er aber keinen Anteil an den Ertragssteigerungen infolge einer Verbesserung der Wirtschaft des belasteten Waldes, der natürlichen Preissteigerung usw. Der Wert des Rechts kann mit der Zeit für den Berechtigten auch sinken (Steinkohlenbrand statt Holzbrand, Massivbau, Steigen der Transportkosten). Der Berechtigte muß sich — das ist wenigstens die Regel — seinen Rechtsbezug anweisen lassen, kann denselben nur zur bestimmten Zeit beziehen und ist immerhin von dem guten Willen des Belasteten mehr oder wenig abhängig. Das dingliche Recht ist an das belastete Waldgrundstück und an den berechtigten Hof gebunden, ist nicht übertragbar, unteilbar und hinsichtlich seiner Verkehrsfähigkeit beschränkt. Erhält der Berechtigte an Stelle seines Rechts einen Wald, dann kann er in demselben Nutzungen vornehmen, wann er

will, wo er will und wieviel er will, kann Vorgriffe machen in Zeiten der Not, kann durch fleißige und verständige Wirtschaft die Erträge steigern, gewinnt durch die Preissteigerung des Holzes, kann Nebennutzungen dem Walde entnehmen usw. Dazu kommen für den Eigentümer unter Umständen noch sonstige Vorteile (eigene Jagd, politischer Einfluß usw.). Eigentum ist in einem Kulturstaate ein in seinem Bestande gesicherter Rechtsbegriff, der Bestand der Servituten und sonstigen Grundlasten hat im Laufe der Geschichte schon manche Wandlungen und Abschwächungen erfahren (Jahr 1848!).

In Würdigung aller dieser Verhältnisse steht es mit der Billigkeit nicht im Widerspruch, wenn dem Berechtigten für den Eintausch von Eigentum gegen das dingliche Recht eine entsprechende Einbuße an Kapitalwert zugemutet wird, d. h. wenn die Berechtigungsrente mit einem höheren Zinsfuß als demjenigen, der für die Berechnung des Kapitalwertes des Abfindungswaldes angewendet wird, kapitalisiert wird. Als unterste Grenze für den Berechtigungszinsfuß soll der landesübliche Zinsfuß gelten; eine Erhöhung desselben um $^1/_2$ % bedeutet kein ungerechtes Vorgehen gegen den Berechtigten, namentlich wenn dieser das Provokationsrecht hat. Auch im sonstigen Erwerbsleben wird der Besitz eines frei verfügbaren Kapitals einer gebundenen höheren Rente vorgezogen (Abfindung bei Lebensversicherungen, bei der Arbeiterversicherung, bei Eisenbahnunfällen).

Die meisten in Preußen geltenden Gemeinheitsteilungsordnungen schreiben das Verfahren 2 vor und bestimmen, daß der Kapitalwert des abzutretenden Grundstückes (Waldes) dem 20fachen Jahreswerte der Berechtigung gleichzustellen ist. Der Berechtigungszinsfuß beträgt also 5 %. In Hannover, wo nach der früheren Ablösungspraxis die Berechtigungs- und die Waldrente des Abfindungswaldes gleichgestellt worden waren, wurde durch die GTO. von 1873 ebenfalls das Verfahren 2 eingeführt.

Auch nach dem österreichischen Patent vom 5. Juli 1853 (§ 27) ist der Jahreswert der abzulösenden Nutzung im 20fachen Anschlage zu Kapital zu schlagen (Ablösungskapital). Der Wert des abzutretenden Grundes ist nach dessen Ertragsfähigkeit durch Übereinkommen oder durch Sachverständige festzusetzen.

Gegen die für den Berechtigten sehr günstige Gleichstellung der Servitutrente mit der Waldrente hat sich auch Danckelmann (Waldgrundgerechtigkeiten, I, 187 f., 227) und die Versammlung deutscher Forstmänner zu Dresden 1878 ausgesprochen. Dieselbe faßte folgende Resolution: „Die an Stelle von Geld zu gebenden Feld-, Wiesen- oder Waldgrundstücke müssen nach Haupt- und Nebenertrag einen dem Ablösungskapitale gleichstehenden Kapitalwert haben.“

Die Gleichstellung wurde befürwortet von **Burckhardt** (Aus dem Walde 9. Heft) und G. **Heyer** (Anleitung zur Waldwertrechnung, 2. Aufl. 1891; in der 3. Aufl. S. 108 ff. ließ er die Frage offen).

In **Preußen** kann im Bereiche der GTO. nach dem Erg.-G. v. 1850 der Waldeigentümer für Holz- und Streurechte Abfindung in Wald gewähren, wenn derselbe zu einer nachhaltigen forstmäßigen Benutzung geeignet ist (bei Hochwald mindestens 30 Morgen = 7,66 ha). — Damit stimmen im wesenlichen die Vorschriften der Rheinischen und der Nassauischen GTO. überein. In der Schleswig-Holsteinischen GTO. fehlt die Vorschrift über die Mindestgröße.

Nach der Hannoverischen GTO. v. 1873 ist die Abfindung der den politischen und Realgemeinden sowie Genossenschaften zustehenden Holzberechtigungen in bestandenem Walde zu gewähren, wenn das abzutretende und verbleibende Forstland zur forstlichen Benutzung geeignet bleibt. Nur im Oberharz (Zellerfeld) ist Waldabfindung unzulässig. Dasselbe muß im Reg.-Bez. Kassel und in Hohenzollern bei Holzberechtigungen geschehen, wenn der Belastete auf Ablösung provoziert und die Berechtigung in Hohenzollern einer Gemeinde, im Reg.-Bez. Kassel einer Genossenschaft oder Gemeinde zusteht.

In **Baden** kann nach § 134 des FG. v. 1833 der Belastete Holzrechte durch Abfindung mit Wald ablösen. „Der Entschädigungsanteil darf gegen den Willen des Berechtigten nicht aus getrennten Stücken bestehen, er muß der aufgehobenen Berechtigung im Werte gleichkommen und soweit es hiernach und nach der Örtlichkeit und dem Bestande des Waldes möglich ist, den bisherigen Holzbezug des Berechtigten auch für die Zukunft decken."

Elsaß-Lothringen s. S. 584.

B. Landabfindung.

Dieselbe besteht in der Entschädigung mit Grund und Boden, welcher zur landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen oder auch anderweitigen Benutzung geeignet ist.

Die Abtretung von landwirtschaftlich benutzbarem Boden für die Ablösung von Forstrechten ist eine Abfindungsart, welche sich im nördlichen Deutschland und speziell in Preußen herausgebildet hat, während dieselbe in den süddeutschen Staaten nur in einzelnen Zeitperioden üblich war und den neueren Ablösungsgesetzen vollständig fremd geblieben ist. Der Grund für diese territoriale Verschiedenheit hinsichtlich der Wahl dieses Abfindungsmittels ist zunächst in abweichenden forstpolizeilichen Bestimmungen der norddeutschen und süddeutschen Staaten zu suchen. Durch die Freigabe der Waldwirtschaft in Preußen im Jahre 1811 ist es dem belasteten Waldeigentümer möglich geworden, abgeholzten Waldboden zur beliebigen Verwendung dem Berechtigten zu überlassen und dazu Teile des belasteten Waldes selbst zu verwenden. In Süddeutschland, wo der Aufforstungszwang für bestehende Waldflächen seit Erlaß der Forstordnungen bestand, war diese Möglichkeit, soweit die Überführung von Waldböden in landwirtschaftlichen Boden in Betracht kam, entweder vollständig ausgeschlossen oder doch sehr erschwert. Nur in Bayern wurden am Anfange des 19. Jahr-

hunderts, in der Zeit der Staatswaldverkäufe, Waldungen als Abfindung gewährt mit dem ausdrücklichen Wunsche der Regierung, daß dieselben gerodet werden.

In zweiter Linie kam der Landabfindung der große Domänenbesitz des preußischen Staates zu statten wie das Bestreben, namentlich in den östlichen Teilen der Monarchie, an Stelle des vorherrschenden Großgrundbesitzes und in Gemenge mit diesem kleine und mittlere bäuerliche Wirtschaften zu schaffen und damit die Seßhaftigkeit der Bevölkerung zu erhöhen. Auch in Braunschweig wurden Domänenländereien zur Ablösung (von Weiderechten) verwendet.

Der Vorteil der Landabfindung ist überhaupt weniger auf dem forstpolitischen als auf dem agrar- und sozialpolitischen Gebiete zu suchen. Ist es möglich, dem kleinen besitzarmen Manne damit zu einem Stück Ackerland oder Wiese zu verhelfen, dann ist sozialpolitisch viel erreicht. Aber die Berechtigungen gerade dieser Bevölkerungsschichten sind in der Regel so wenig umfangreich, daß dem einzelnen nur selten ein hinreichend großes Landstück als Äquivalent geboten werden kann. Nur durch genossenschaftliche Vereinigung könnte in diesem Falle das Ziel erreicht werden.

Eine notwendige Voraussetzung für die Zweckmäßigkeit der Landabfindung ist auch die, daß dem Berechtigten ein Zuwachs an landwirtschaftlichem Areal nach Lage seiner ökonomischen Verhältnisse angenehm und nützlich ist. Dies trifft nicht immer zu. Viele Bauernwirtschaften kranken an dem Zuviel an Land und kommen daher über den extensiven Betrieb nicht hinaus.

Während die Waldabfindung nur für die Ablösung von Holzrechten geeignet ist, läuft es dem Wesen der Landabfindung nicht zuwider, dieselbe auch auf Streu-, Weide- und Gräsereiberechtigungen auszudehnen. Werden Streurechte durch Entschädigung mit landwirtschaftlichem Nutzlande abgelöst, dann ist freilich zu besorgen, daß der Abgefundene zur Düngung dieser neuen Flächen eigentlich noch mehr Streu als bisher notwendig haben wird, wenn er nicht kapitalkräftig genug ist, um sich Surrogate zu verschaffen.

Das Abfindungsland muß in entsprechender Nähe des Wirtschaftshofes liegen, mit dem vorhandenen Besitz arrondiert werden können und durch Wege zugänglich sein.

Mit Rücksicht auf diese Erfordernisse gestaltet sich die Auswahl von geeignetem Abfindungsland viel schwieriger als die eines Abfindungswaldes, bei welchem die Lage zum berechtigten Gute eine untergeordnete Rolle spielt. Wünschenswert wäre daher, daß die Servitutablösung durch Landabfindung mit der Flurbereinigung (Verkoppelung) Hand in Hand geht (Danckelmann I, 180).

Gegenüber der Geldabfindung hat die Landabfindung mit der Waldabfindung für den Berechtigten den Vorteil gemein, daß er für ein Nutzungsrecht volles Eigentum erhält, welches einen dauernden Bestandteil des Gutes bildet und dessen Gesamtwert unter Umständen bedeutend erhöht und daß der Wert des Bodens mit der Zeit steigt.

Hinsichtlich der Befugnis des Berechtigten, Land als Abfindung verlangen zu können, gelten die in dieser Richtung bei der Waldabfindung (S. 589) aufgestellten Grundsätze. Auch für die Ausgleichung der Kapitalwerte des Abfindungslandes und des Rechtsbezuges sind dieselben Gesichtspunkte maßgebend wie bei der Waldabfindung.

Für die Art des Landes, welches als Entschädigung gewählt wird, kommen folgende Fälle in Betracht:

1. Abfindung in landwirtschaftlichem Nutzlande.

a) Der Boden befindet sich bereits in landwirtschaftlicher Kultur.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß solche Böden im servitutischen Verbande des belasteten Waldes stehen und also mit diesem das belastete Objekt bilden (Forstwiesen, früherer mit Wald bestockter Boden usw.). In der Regel werden aber nur solche Ländereien in Frage kommen, welche dem belasteten Waldbesitzer gehören, aber servitutfrei sind. Die Zumutung, Abfindungsland erst zu diesem Zweck zu kaufen, stellt kein Gesetz an den Waldbesitzer. Natürliche Voraussetzung ist also, daß der Waldbesitzer Land dieser Art zur Verfügung hat und solches ohne erhebliche Störung seines ganzen Betriebes entbehren kann.

b) Der Boden muß erst abgeholzt werden.

In diesem Falle können Teile des belasteten Waldes selbst zur Entschädigung verwendet werden. Die Ablösung hat daher Kolonisation zur Folge.

α) Ist der Boden schlecht (absoluter Waldboden), dann ist diese Art der Abfindung nach allen Richtungen hin schädlich und unwirtschaftlich. Denn weder dem Berechtigten noch der Landeskultur ist damit genützt. Es werden dadurch in der Mehrzahl der Fälle Ödländereien geschaffen.

In Preußen war durch die GTO. v. 1821 die Landabfindung in weitgehendstem Maße vorgeschrieben. Da infolgedessen viele schlechte Waldböden der Landwirtschaft zugewendet wurden, welche auf die Dauer bei dieser Benutzung einen Reinertrag abzuwerfen nicht imstande waren, wurde im Erg.-G. v. 1850 die Bestimmung getroffen, daß Abfindung in Land nur dann zulässig ist, „wenn dasselbe zur Benutzung von Acker oder Wiese geeignet ist, und in dieser Eigenschaft nachhaltig einen höheren Ertrag als durch die Benutzung zur Holzzucht zu gewähren vermag“ (Art. 10).

β) Ist der Boden gut und zur landwirtschaftlichen Benutzung

mehr geeignet als zur forstlichen, dann ist vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus gegen diese Abfindungsart nichts einzuwenden.

Bei der Wertsermittlung dürfen die bedeutenden Kosten für Urbarmachung des Waldbodens nicht außer Ansatz bleiben.

Ist der zur Abfindung bestimmte Holzboden noch mit Beständen bestockt, so muß dem Waldeigentümer eine längere Frist zur Abholzung gewährt werden, um ihn gegen Verlust zu schützen (Überfüllung des Holzmarktes, Jahre mit niederen Holzpreisen). In Preußen beträgt diese Frist 3 Jahre (Hannover 5 Jahre). Bis zur vollständigen Abräumung und Übergabe des Entschädigungslandes hat der Waldeigentümer eine dem Ertragswerte der noch nicht abgetretenen Fläche entsprechende Geldrente dem Berechtigten zu zahlen (Erg.-G. Art. 10).

2. Abfindung in nur forstlich benutzbarem Lande.

Mit Boden, der erst aufgeforstet werden muß, ist dem einzelnen wohl sehr selten gedient; denn es erwachsen ihm zunächst nur Kosten für die Wiederkultur, ohne daß vor dem Ablauf von Dezennien Einnahmen erzielt werden können. Daher ist diese Abfindungsart höchstens noch für kapitalkräftige Gemeinden, Genossenschaften usw. geeignet.

3. Abfindung in sonstigem Nutzlande.

In Betracht können kommen: Torffelder für Brennholzrechte, Streuwiesen, Schilfflächen für Streurechte usw.

In **Preußen** ist in Ermangelung einer Einigung der Parteien die Landabfindung gesetzliche Regel und zwar mit Teilen des belasteten Landes selber unter Ausweisung der für jeden Teilnehmer nötigen Wege und Triften. Es können aber auch passend gelegene bisher nicht belastete Grundstücke zur Abfindung verwendet werden (GTO. §§ 64, 66, 95), ohne daß der Waldbesitzer indessen hierzu gezwungen werden kann. Ausgeschlossen ist die Landabfindung und an ihre Stelle tritt die Geldabfindung, wenn dem Berechtigten eine Entschädigung in Land nicht so gegeben werden kann, daß er dasselbe zum abgeschätzten Werte zu nutzen vermag, wenn er durch die Geldrente in den Stand gesetzt wird, sich die abgelöste Nutzung zu beschaffen (GTO. § 77), ferner bei Berechtigungen zur Mast, zum Harzscharren und zur Fischerei (GTO. § 117, Erg.-G. Art. 5, 6).

In **Bayern** wurde nach dem Erlaß des Forstgesetzes die Waldabfindung nur noch dann in einzelnen Fällen gewährt, wenn der Boden zur landwirtschaftlichen Benützung, zu Wiesen oder Felder geeignet war und die Bodenproduktion im Allgemeinen dadurch gesteigert wurde. (Forstl. Mitt. 1869, 15. Heft, 131.)

Auch in **Österreich** ist im Patente von 1853 die Landabfindung vorgesehen.

C. Geldabfindung.

Die Geldabfindung kann in Form von Geldkapital oder Geldrente gewährt werden. Sie ist anwendbar zur Ablösung aller Forstrechte, bildet das einfachste und bequemste Entschädigungsmittel

und hat infolgedessen im Laufe der Zeit das Übergewicht über die Abfindung mit Wald und Land gewonnen.

Vom Standpunkte des Berechtigten kommen für die Geldabfindung im allgemeinen folgende Punkte in Betracht:

1. Die Kaufkraft des Geldes sinkt mit fortschreitender Zeit. Es ist daher möglich, daß in der Zukunft die Größe der Ablösungssumme oder Rente den Wert des Nutzungsgegenstandes numerisch nicht mehr aufwiegt, namentlich wenn es sich um Forstrechtsbezüge handelt, deren Wert immer steigt (Bauholz).

2. Unter Umständen sind die abgelösten, für den Berechtigten unentbehrlichen Nutzungen für Geld nicht erhältlich (Streu, Waldweide), so daß der Berechtigte zur Änderung seines bisherigen Wirtschaftsbetriebes gezwungen sein kann.

3. Geldabfindung gewährt dem Berechtigten keine Arbeitsrente wie die Landabfindung.

4. Die Ablösung mit Geld gibt dem Berechtigten disponible Barmittel an die Hand und kann ihm privatwirtschaftliche Vorteile bringen, indem er mit dem Geld sich billigere oder ergiebigere Ersatzmittel für die bisherigen Nutzungen verschafft (Steinkohlen für Brennholz, Verwendung von Stein und Eisen an Stelle des Bauholzes, von Futtermitteln an Stelle der Ernährung der Tiere durch Weide, von Torfstreu anstatt Waldstreu), mit dem Abfindungskapital Schulden tilgt, seinen Wirtschaftsbetrieb verbessert usw.

Vom Standpunkte des Waldbesitzers aus hat die Geldabfindung den Vorzug, daß sein Waldeigentum ungeschmälert erhalten und nach Wegfall der Rechte eine vorteilhaftere Bewirtschaftung möglich wird.

a) Abfindung mit Geldkapital.

Der Eintausch von Geldkapital gegen das Nutzungsrecht bedeutet die vollständige Loslösung des Wertes des dinglichen Rechtes von dem berechtigten Gute. Denn der Berechtigte empfängt das Kapital persönlich zur freien Verfügung. Während bei der Wald- und Landabfindung der Wert des Forstrechts beim Gute verbleibt und demselben nur in anderer Form einverleibt wird, findet durch die Ablösung mit Kapital eine ewige Trennung des Rechtswertes von seinem bisherigen Träger, dem herrschenden Gute, statt. Um den Wert des Forstrechts wird daher der Verkehrswert des berechtigten Anwesens verringert und damit auch die Belehnungsfähigkeit mit Hypotheken. Infolgedessen steht auch den Hypothekengläubigern ein Einspruchsrecht gegen diese Art der Abfindung zu, wenn damit die Sicherheit ihres Guthabens gefährdet wird. — Auf den Umstand, daß das Geldkapital verschwendet

werden kann, ist kein Gewicht zu legen. Ein leichtsinniger Grundbesitzer hat auch sonst genügend Mittel zur Hand, seine Wirtschaft herunterzubringen.

Dem Waldeigentümer kann die Aufbringung des Ablösungskapitals unter Umständen schwer fallen. In der Regel wird er aber in der Lage sein, durch Aufnahme einer Hypothek oder durch den Abtrieb hiebsreifer Bestände zu helfen. Sehr gute Dienste können für die Vermittlung der Geldabfindung die Rentenbanken und sonstige Kreditanstalten leisten.

Der Feststellung des Geldkapitals muß die Festsetzung des durchschnittlichen Jahreswertes der Servitut vorangehen (Berechtigungsrente). Fraglich ist, mit welchem Zinsfuß die Kapitalisierung erfolgen soll.

Wird die Forderung gestellt, daß der Berechtigte in den Stand gesetzt werden soll, mit dem Zinsenertrag des sicher angelegten Kapitals eine dem Werte seines bisherigen Rechtsbezuges gleiche jährliche oder periodische Einnahme zu erzielen, dann darf nur der landesübliche Zinsfuß für sicher angelegte Kapitalien (Anlagewerte) zugrunde gelegt werden. Allerdings wird damit dieser Forderung nur so lange genügt, als der landesübliche Zinsfuß der gleiche bleibt und der Preis der Forstprodukte, namentlich jener des Holzes, nicht steigt. Wollte man dem Sinken des Zinsfußes einerseits und der Steigerung der Holzpreise andererseits für die Zukunft Rechnung tragen, dann müßte man einen niedrigeren als den landesüblichen Zinsfuß anwenden.

Gegen diese Gleichstellung von Berechtigungsrente und Geldkapitalrente sprechen indessen dieselben Erwägungen wie gegen die Gleichstellung der Berechtigungsrente und der Waldrente bei der Waldabfindung. Auch der Besitz eines nach freiem Ermessen verfügbaren Geldkapitals ist privatwirtschaftlich höher zu bewerten als der Bezug einer wenn auch noch so sicheren und den Zinsenertrag des Kapitals übersteigenden Rente. Als Kapitalbesitzer ist der Abgefundene ein wirtschaftlich freierer Mann wie als ein an die Scholle gebundener Forstberechtigter. Es geschieht daher dem Berechtigten kein Unrecht, wenn die Kapitalisierung der Berechtigungsrente mit einem Zinsfuß erfolgt, der höher ist als der landesübliche, und wenn damit die Kapitalrente geringer wird als die Berechtigungsrente.

Wird die Forderung erhoben, daß bei Feststellung des Ablösungskapitals alle in Zukunft möglichen Änderungen in der Art der Ausübung und im Werte der Berechtigung für beide Interessenten Berücksichtigung finden, dann ist praktisch jede Berechtigung unablösbar. Die Befreiung des Grundeigentums ist ohne gesetzliche Gewaltmaßregeln eben nicht möglich.

Die 7. Versammlung deutscher Forstmänner faßte 1878 folgende

Resolution: „Das Ablösungskapital ist in der Weise zu bestimmen, daß der durch das Gutachten Sachverständiger ermittelte, zur Zeit der Ablösung bestehende erntekostenfreie Jahreswert der Gerechtsame nach Abzug aller Gegenleistungen der Berechtigten mit einem nach Maßgabe einer sicheren Geldanlage durch die Landesvertretung festzusetzenden Zinsfuße kapitalisiert wird." Hierzu hatte Danckelmann den Antrag gestellt, den Kapitalisierungszinsfuß (Berechtigungszinsfuß) mit Rücksicht auf die Art der Servitutnutzung und deren steigenden oder abnehmenden Wert für das berechtigte Grundstück festzustellen, bei steigender Tendenz also kleiner, bei fallender größer anzunehmen. Dieser Antrag wurde mit Recht abgelehnt im Hinblick auf die Unsicherheit der Vorausbestimmung der Bewegung der Werte und die Schwierigkeit der Durchführung solcher Bestimmungen. In seinen „Waldgrundgerechtigkeiten" I, 155 f. hält Danckelmann aber an seinem Standpunkte fest.

b) Abfindung mit Geldrente.

Es sind zu unterscheiden einerseits ständige (feste) und veränderliche Renten, andererseits ewige und zeitliche Renten. — Ständige Geldrenten bleiben sich immer gleich. Veränderliche Geldrenten sind in Geld umgesetzte Naturalrenten mit gleichem Naturalbetrage, der aber nach den wechselnden Preisen jährlich oder periodisch verschieden bewertet wird. Ewige Renten sind nicht durch Kapital ablösbar; sie vertragen sich nicht mit dem Begriffe der Ablösung und sind daher selten gesetzlich zugelassen. Zeitrenten sind so bemessen, daß sie nach einiger Zeit aufhören; sie enthalten nicht nur den jährlichen Wert des Nutzungsrechtes, sondern neben diesem noch eine Amortisationsquote (Annuität bei Ablösung der bäuerlichen Lasten). Sie kommen dann in Betracht, wenn das Geldkapital auf einmal nicht erlegt werden kann.

Die Geldrentenabfindung ist keine Grundbefreiung, sondern nur eine andere Form der Grundbelastung. Sie gewährt dem Berechtigten eine dauernde und sichere Einnahme und bleibt ein Bestandteil des berechtigten Gutes (Danckelmann I, 245). Durch die veränderliche Geldrente wird der Berechtigte vor einer durch das Sinken des Geldwertes und durch die Steigerung der Forstproduktenpreise möglichen Schädigung bewahrt; dagegen kann die Festsetzung des jährlichen und periodischen Wertes des Nutzungsobjektes zu Streitigkeiten führen. Sie bedeutet mehr Regulierung als Ablösung. Die ständigen Geldrenten sind überall durch Erlegung des Kapitals für ablösbar erklärt; dadurch geht diese Ablösungsart in Geldkapitalabfindung über.

Dem Zwecke der Ablösung dient nur die Ablösung mit Geldkapital, nicht mit Geldrente; denn nur durch erstere wird der Waldeigentümer „befreit". Wenn es indessen dem Belasteten schwer fällt, größere Summen zur Ablösung aufzubringen, dann ist die Geldrente bequemer und bildet die erste Etappe der Ablösung.

Volkswirtschaftlich kann die Rente gegenüber dem Kapital den Vorzug verdienen, wenn die Berechtigten ewige Personen sind (Gemeinden usw.).

In **Preußen** findet ausschließlich Geldabfindung statt bei Mast- und Harzberechtigungen. Sonst subsidiär und unter gewissen Voraussetzungen (vgl. Danckelmann, WG. I, 235 ff.; Donner 106, 110). — Veränderliche Geldrenten auf der Grundlage des jährlichen Roggenpreises für die festgesetzte unveränderliche Roggenrente waren in der GTO. v. 1821 vorgesehen (1850 beseitigt).

Bayern s. S. 580.

In **Württemberg** (G. v. 26. März 1873) ist für Streu-, Gräserei- und Weiderechtsablösung die Geldabfindung gesetzliche Regel. — Zinsfuß 5 %.

In **Baden** ist nur für die Ablösung von Streu-, Weide-, Mast- und Harzberechtigung Entschädigung in Geld zu leisten (FG. 1833, § 135).

Nach dem **Code forestier** können alle Rechte, welche nicht Holzrechte sind, nur durch Geldentschädigung abgelöst werden (Art. 64).

Außerdem sind die Renten für ablösbar erklärt in Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Braunschweig, Lippe-Detmold, Reuß ä. L. mit dem 25fachen Betrag, in Sachsen, Weimar, Gotha, Anhalt, Waldeck, Reuß j. L. mit dem 20fachen Betrag, in Meiningen, Schwarzburg-Rudolstadt und -Sondershausen mit dem 18fachen Betrag.

VII. Bedeutung der Forstrechte.

1. Im allgemeinen.

Die Bedeutung der Forstrechte für die Berechtigten und für die Belasteten hat im Laufe des 19. Jahrhunderts durch die Verkehrsentwicklung, Umgestaltung der Bautechnik, Verbreitung der Mineralkohle und Änderung der landwirtschaftlichen Betriebssysteme tiefgreifende Wandlungen erfahren. Zur Zeit der herrschenden Naturalwirtschaft und des beschränkten Verkehres war die ländliche Bevölkerung auf den Bezug von Holz, Mast und Waldweide aus dem noch in erreichbarer Nähe gelegenen Wald angewiesen. Da der Nutzungsbedarf sich regelmäßig einstellte und der Kreis der Konsumenten immer derselbe blieb, trafen die Waldbesitzer mit denselben ein Generalabkommen, indem der jährliche Bedarf als Nutzungsmaßstab betrachtet wurde. Die Waldeigentümer sicherten sich auf diesem Wege regelmäßige Abnehmer für ihre Waldprodukte. Aus den vielfach verschlungenen wirtschaftlichen und patrimonialen Beziehungen zwischen der bäuerlichen Bevölkerung und den Landes- und Grundherren, die als Eigentümer der größeren Waldungen vorwiegend in Betracht kamen, entwickelte sich dann in bezug auf die Benützung dieser Waldungen ein mehr oder minder zwingendes Rechts- und Abhängigkeitsverhältnis und zwar in der Mehrzahl der Fälle zugunsten der bäuerlichen Bevölkerung.

Mit der Aufhebung der alten Agrarverfassung im 19. Jahrhundert und mit der Auflösung der naturalwirtschaftlichen Beziehungen zwischen dem Bauernstand einerseits und den Grundherren und dem Staat andererseits sind aber die natürlichen Voraussetzungen für die Existenzberechtigung der Forstrechte in Wegfall gekommen. Dieselben sind ein tauschwerter Bestandteil des berechtigten Gutes geworden, mußten von dem jetzigen Besitzer beim Kauf oder im Erbgang zu dem vollen Kapitalwert übernommen werden und bilden das Unterpfand für die hypothekarische Belastung. Um den Betrag des Kapitalwertes des Rechtsbezuges ist das berechtigte Anwesen höher verschuldet, wodurch das Forstrecht zum zehrenden Faktor geworden ist.

Alle Arten von Forstrechtsbezügen sind bis zum Ende des 18. Jahrhunderts über das ursprüngliche Bedarfsmaß — und man kann selbst bei milder Beurteilung aller einschlägigen Verhältnisse hinzusetzen, über das vernünftige Maß — hinausgewachsen. Nichts war daher natürlicher als das Bestreben, mit der Aufhebung der alten Agrarverfassung auch die Gebundenheit des Waldeigentums durch Rechte aller Art zu beseitigen. Daß dies nicht überall und namentlich nicht in Bayern rechtzeitig gelungen ist, ist im höchsten Maße zu bedauern, und zwar um so mehr, als nunmehr feststeht, daß die Ablösung der Forstrechte in jenen Staaten, in welchen sie vollständig durchgeführt ist, keinerlei Nachteile für die bäuerliche Bevölkerung zur Folge hatte. Denn niemand wird den Nachweis erbringen können, daß der Bauernstand in Sachsen, Württemberg, Baden usw. schlechter daran sei wie der in Bayern, weil jener keine Forstrechtsbezüge mehr genießt.

2. Holzberechtigungen.

A. Bauholzrechte.

1. Der Umfang der Bauholzbedarfsberechtigungen bemißt sich grundsätzlich nach dem Bedürfnis der ursprünglich berechtigten Gebäude. Damit ist aber im Zweifelfalle der Belastete nicht von der Verpflichtung entbunden, für ein vergrößertes Bedürfnis des berechtigten Gutes, welches durch intensiveren Betrieb oder durch sonstige notwendige wirtschaftliche Änderungen des Betriebes derselben Art veranlaßt wird, aufzukommen. Diesen Standpunkt vertritt auch das Bürgerliche Gesetzbuch, wenn auch der diesbezügliche § 1019 auf bestehende Berechtigungen keine rückwirkende Kraft hat.

In **Bayern** bestehen hierüber keine speziellen gesetzlichen Bestimmungen. Bemißt sich das Bauholzrecht nach dem Bedürfnis des berechtigten Gutes dann kann ein durch die Art und Weise der Bewirtschaftung des berechtigten

Gutes hervorgerufenes größeres Bedürfnis einen Anspruch auf Berechtigungsbauholz zum Zwecke der Gebäudevergrößerung geben. Dieser Grundsatz liegt im gemeinen Rechte und ist durch ein oberstrichterliches Erkenntnis von 1858 anerkannt (Ganghofer, FG. 3. Aufl. Art. 28 Note 1). Sind die Dimensionen der berechtigten Gebäude fixiert, dann trifft derselbe selbstverständlich nicht zu.

Nach dem **preußischen** Landrecht erstreckt sich eine Bauholzberechtigung „nur auf dasjenige, was zur Unterhaltung oder Wiederherstellung der zurzeit der Verleihung des Rechts vorhanden gewesenen Wohn- und Wirtschaftsgebäude erforderlich ist. Zu neuen Anlagen darf also der belastete Wald das Bauholz nicht hergeben. Wenn jedoch die veränderten Umstände oder vermehrten Bedürfnisse des berechtigten Gutes eine Verlegung oder Erweiterung der anfänglich vorhanden gewesenen Gebäude notwendig machen, so kann auch dazu das Bauholz aus dem belasteten Walde genommen werden." (I, 22, § 208—210; vgl. Danckelmann, WG. II, 68.)

2. In Bayern liegt in der Bauholzberechtigung nicht die selbstverständliche Befugnis, das zur inneren Einrichtung des Gebäudes notwendige Holz zu fordern. Ein derartiger Anspruch muß auf einen besonderen Rechtstitel gegründet sein.[1] — Nach dem Rechte in der Rheinpfalz wird unter Bauholz nur jenes Stammholz verstanden, welches vom Zimmermann zu Bauten verarbeitet werden muß.[2] — In Preußen wird zum Bauholz alles Holz gerechnet, welches sowohl zu den Hauptbestandteilen des Gebäudes als zu dem seiner Bestimmung entsprechenden inneren Ausbau erforderlich ist.[3] — In Baden fallen unter Bauholz auch die Schnittwaren, Gerüststangen, Zaunholz und Brunnenteichelholz (FG. § 115).

3. Darf bei einem Bau aus baupolizeilichen Gründen Holz nicht mehr verwendet werden, sondern ist ganzer oder teilweiser Massivbau vorgeschrieben, dann kann der Berechtigte keinen Anspruch auf Bauholz bzw. Entschädigung erheben. In diesem Falle ruht das Recht.

In **Bayern** folgt dies schon aus Art. 28 des Forstgesetzes, laut welchem bei Bauholzberechtigungen, welche nicht auf ein bestimmtes jährliches Maß festgesetzt sind, der Berechtigte gehalten ist, jedesmal vorerst den Bedarf und nachfolgend die wirkliche Verwendung auf Verlangen des Verpflichteten genügend nachzuweisen. Gleichwohl gewährt die Staatsforstverwaltung für den Entgang der Forstrechtsnutzung in den Staatswaldungen eine Entschädigung, wenn der Berechtigte zur Einlösung des Bauholzrechtes bereit ist.

Auch nach **preußischem** Rechte besteht keine Verpflichtung zur Entschädigung; die Staatsforstverwaltung gewährt eine solche nicht (Danckelmann II, 70).

4. Verwendet der Berechtigte freiwillig an Stelle von Holz Steine, Eisen usw., so hat er ebenfalls keinen Anspruch auf Entschädigung. Das Recht ruht.

---

[1]) Ganghofer, FG., 3. Aufl., S 69. — Roth, Forstrecht, 281.
[2]) Schwarz 68.
[3]) Schlieckmann 475. — Danckelmann, WG. II, 64.

Die **bayerische** Staatsforstverwaltung verabfolgt aber trotzdem dem Berechtigten das Bauholz zu beliebiger Verwendung oder vergütet den Wert dieses Holzes in Geld. — Die **preußische** Staatsforstverwaltung sichert dem Berechtigten die bare Vergütung des Taxwerts des zu ersparenden Holzes zu. Im Falle der Ablösung bemißt sich jedoch die Abfindung nur nach dem Holzbedürfnisse des Massivbaues. (Schlieckmann 478; Danckelmann II, 71.)

5. Ist der Berechtigte gegen Feuerschaden versichert, dann muß ihm trotzdem für den Neubau des abgebrannten Hauses das Bauholz verabfolgt werden. Der Anspruch erlischt jedoch, wenn das Gebäude überhaupt nicht mehr oder auf einem nicht berechtigten Grundstück errichtet wird.

6. Das Bauholz muß in der Regel innerhalb einer bestimmten Frist verwendet werden.

Zwei Jahre in: Bayern (FG. Art. 28), Oberharz (V. 1867), Baden (FG. § 108), Elsaß-Lothringen und Frankreich (Code for. Art. 84), Rheinpfalz. — In Preußen sind die Provinzialforstordnungen maßgebend; vielfach wird eine Frist von 18 Monaten als gesetzlich betrachtet (Schlieckmann 478).

Der Bedarf und die bestimmungsgemäße Verwendung des Bauholzes muß in der Regel nachgewiesen werden.

7. Die Bedeutung der Bauholzberechtigungen. Die Frage, ob die Beseitigung der bestehenden Bauholzrechte vom nationalökonomischen Standpunkte aus tunlich und forstpolitisch wünschenswert ist, ist ohne jede Einschränkung zu bejahen. Sie führen zu einer unwirtschaftlichen Konsumtion des Holzes, indem Holz noch zu Zwecken verwendet wird, für welche Stein und Eisen bessere Dienste tun. Sie führen aber außerdem noch zur Holzverschwendung, weil zum Bau und zur Reparatur der berechtigten Gebäude oft noch unnötig starke und oft besonders wertvolle Holzsortimente gefordert werden, die der Bauherr niemals verwenden würde, wenn er sie um bares Geld kaufen müßte. Für ein Staatsgebiet wie das Deutsche Reich, welches seinen Nutzholzbedarf nur durch den Bezug aus dem Auslande voll decken kann, bedeutet eine solche Verschwendung eine Beeinträchtigung des Nationalvermögens. Auf die Lebenshaltung und den Wohlstand der Bevölkerung haben Bauholzrechte nicht den mindesten Einfluß.

Für den belasteten Waldeigentümer sind unter allen Holzrechten die Bauholzrechte die ungünstigsten. Da der Verbrauch an diesem Rechtholz jährlich wechselt und weder quantitativ noch qualitativ vorausbestimmt werden kann (Brandfälle!), wird die Betriebsführung beeinträchtigt und unsicher und die Einhaltung der örtlich vorteilhaftesten Wirtschaftsart unmöglich. Um auch größeren Anforderungen gegenüber gerüstet zu sein, kann die Ausnützung des Waldes nicht in rationeller Weise erfolgen und sind Opfer an Zuwachs der Bestände unvermeidlich. Weil die Berechtigungshölzer

meistens ganz bestimmte Dimensionen haben müssen, ist der Waldbesitzer oft gezwungen, dieselben im ganzen Walde zusammenzusuchen, die Bestände zu durchlöchern oder überhaupt die unrentable Plenterwirtschaft einzuhalten. Oft erweisen sich die Stämme nach ihrer Fällung für den bestimmten Zweck nicht tauglich und müssen durch andere ersetzt werden. Die dem Waldbesitzer zur Verfügung bleibenden Baumteile (Gipfel, Äste) sind, weil überall zerstreut, oft nur schwer zu verwerten. Sind die Bauholzrechte zahlreich, dann wird innerhalb des belasteten Waldgebietes die Bildung normaler Holzpreise wesentlich alteriert, namentlich auch deswegen, weil die auswärtigen Holzhändler auf jährlich sich gleichbleibende Holzangebote nicht rechnen können und deshalb solche Gebiete meiden. Dazu kommt die Erschwerung der Verwaltung eines solchen Waldes: der Beamte muß jeden einzelnen Baum aussuchen und anweisen, den Bedarf und die Verwendung des Holzes kontrollieren (nach 2 Jahren!), unbillige Forderungen zurückweisen usw.

Die Berechtigten halten an den Bauholzrechten fest in der Hoffnung auf die Erhöhung der Ablösungssumme infolge der steigenden Holzpreise, mit Rücksicht auf die Sicherung ihres Realkredits und in dem beruhigenden Gefühl, mit dem sie größeren Baufällen entgegensehen können. Allein diese Vorteile sind in der Hauptsache doch nur imaginär, wenn man erwägt, daß auch ein höheres Ablösungskapital in der Zukunft den Zinsverlust des früher beziehbaren kleineren Kapitals nicht immer aufwiegt, daß mit dem Gelde Schulden getilgt werden können und ein Massivbau zweckmäßiger und auf die Dauer wohlfeiler ist als ein Holzbau. Gegen Brandschäden kann sich der Berechtigte versichern. Das gleiche gilt übrigens auch für sonstige Nutzholzberechtigungen.

Aus den Staatswaldungen des bayerischen Forstamts Marquartstein-West mußten 1896 für den Wiederaufbau des abgebrannten Gasthauses zur Post zu Grassau am Chiemsee 1834 fm Nutzholz im Rechtswege abgegeben werden!

B. Brennholzrechte.

1. Nach der rechtlichen Seite hin bieten die Brennholzrechte keine wesentlichen Besonderheiten. Das preußische Landrecht bestimmt, daß der Berechtigte sein Bedürfnis nicht auf mehrere Jahre vorausnehmen, sondern dasselbe nur für jedes Wirtschaftsjahr besonders fordern kann. In Bayern ist bei Bedarfsberechtigungen der Berechtigte schuldig, Erübrigungen von einem Jahre auf das andere zu übertragen.

Nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen können die Berechtigten veranlaßt werden, bei eintretenden Kalamitäten (Insektenschaden, Windbruch usw.), wenn große Holzmassen anfallen, einen verhält-

nismäßigen Teil vorauszunehmen, weil der Zufall alle diejenigen, welche dingliche Rechte an einer Sache besitzen und Nutzungsbefugnisse auszuüben haben, verhältnismäßig trifft. Dies liegt auch im eigenen Interesse der Berechtigten, weil sie sonst später Einschränkungen ihrer Bezüge ohne Entschädigung zu gewärtigen hätten (vgl. Roth, Forstrecht 286).

2. Bedeutung der Brennholzrechte. Rechte auf Scheit-, Prügel- und Astholz, die aus dem gesunden Material des jährlichen Abnutzungsgesetzes befriedigt werden müssen, sind volkswirtschaftlich dann besonders schadenbringend, wenn vermöge ihres großen Umfanges Nutzholz zu Brennholz verschnitten werden muß. Die Bedeutung dieser Rechte wurde in den meisten Gegenden durch die Verwendung der Steinkohlen und anderer Brennholzsurrogate ganz wesentlich abgeschwächt. Wo diese Surrogate leicht und billig erhältlich sind und trotzem nicht benützt werden, weil das Brennholz auf dem Berechtigungswege bezogen werden kann, bedingt dieser Rechtszustand ebenfalls nicht zu unterschätzende volkswirtschaftliche Verluste. Da Brennmaterial in Deutschland überall für Geld käuflich ist, bilden die Brennholzrechte keine notwendige Voraussetzung für die Existenzmöglichkeit der bäuerlichen Bevölkerung.

Für den Waldbesitzer bringen Brennholzrechte von solcher Ausdehnung, daß sie aus dem normalen Brennholzanfall des laufenden Betriebes bestritten werden können, keine über das permanente Maß jeder Berechtigung hinausgehende Belästigung. Die Ablösung ist für ihn daher auch nicht besonders dringlich, die Regulierung genügt oft vollständig. Brennholzrechte dagegen, die nur auf Kosten der Nutzholzausbeute unterhalten werden können, oder die auf den ganzen Forstbetrieb einen herrschenden Einfluß ausüben, deren Befriedigung dem Waldbesitzer eine ständige Sorge macht, sind mit den jetzigen Zielen der forstlichen Produktion unvereinbar. Sie sind unzeitgemäß, weil ihre Entstehung und Erweiterung unter Verhältnissen erfolgten, die die Größe der Belastung des Waldbesitzers unter den jetzigen Produktionsbedingungen nicht ahnen ließen. Selbst vorausgesetzt, daß Rechtsbezüge von solchem Umfange in Zeiten des noch nicht entwickelten Verkehres volkswirtschaftlich nützlich und wegen Unverkäuflichkeit des Holzes, insbesonders des Nutzholzes, forstpolitisch wenigstens nicht direkt schädlich waren, so fallen diese Argumente heutzutage vollständig weg. Nicht ein einziger Waldbesitzer würde sich gegenwärtig zur Verleihung solcher Rechte verstehen. Die Ablösbarkeit derselben ist unbedingt zu fordern. Die Berechtigten halten oft mehr aus alter Gewohnheit als aus finanziellen Erwägungen an ihren Naturalbezügen fest. Auch der Bauernstolz spielt dabei eine Rolle.

In Bayern darf für gemessene Brennholzrechte in Staatswaldungen statt der Naturalabgabe jeweils Geldentschädigung gewährt werden, ebenso für Lichtholzabgaben (AVV. 1896, § 4).

Die Leseholzrechte sind, wenn sie sich in mäßigen Grenzen bewegen, forstpolitisch von untergeordneter Bedeutung. Die Entfernung der abgestorbenen Baumteile aus dem Walde ist wegen der Insektengefahr an sich wünschenswert.

3. Waldweiderechte.

Die Waldweide war zur Zeit der Dreifelderwirtschaft ein notwendiges Hilfsmittel für die Viehernährung während der Vegetationsmonate und bildete das Schlußglied der sonstigen Weidegelegenheiten (Brache, Stoppelfeld, Wiesen im Frühjahr und nach der ersten Grasernte, Allmende). Größere Waldkomplexe, auf denen keine Weiderechte lasteten, wird es früher wohl kaum gegeben haben. Die Forstwirtschaft mußte sich damit abfinden. Die schädlichen Folgen der Waldweide lagen hauptsächlich darin, daß durch sie die Einführung der schon im 16. Jahrhundert in den Forstordnungen vorgeschriebenen Schlagwirtschaft verhindert wurde und in vielen Gegenden die regellose Plenterwirtschaft bis in das 19. Jahrhundert herein beibehalten werden mußte. Mit der Einführung der Fruchtwechselwirtschaft, des Kleebaues, des Kartoffelbaues, der besseren Wiesenkultur und der dadurch möglich gewordenen Stallfütterung auch während des Sommers wurde die Waldweide von der Mitte des 19. Jahrhunderts ab immer mehr entbehrlich und hat gegenwärtig in den meisten Gegenden jede Bedeutung verloren.

Der Waldeigentümer ist durch die forstpolizeilichen Bestimmungen gegen die schädlichste Wirkung der Waldweide, die Verwüstung der jungen und in Verjüngung liegenden Bestände hinreichend geschützt; trotzdem haben Weiderechte für ihn noch eine Reihe von Unannehmlichkeiten und Nachteile im Gefolge (Wurzelbeschädigungen und die daraus entspringende Fäulnis, Vernichtung des Bodenschutzholzes, Beschädigung der Wege und Gräben, Anbringen von Zäunen usw.). Ferner kommt in Betracht, daß die jetzigen Rindviehschläge viel schwerer sind als die schwachen Viehrassen der früheren Zeit.

Für die intensiven Landwirtschaftsbetriebe bringt die Ausübung der Waldweide mehr Nachteile als Vorteile. Da die Weide nur in den geschlossenen älteren Beständen forstpolizeilich gestattet ist, findet das Vieh wenig Nahrung. Zudem ist das im Schatten wachsende Gras hart und geringwertig. Zur Weidestelle ist der Weg oft zu weit; die Tiere entbehren der nötigen Pflege und leiden unter der Belästigung durch Insekten. Der größte Nachteil

erwächst für die Landwirtschaft aus dem Düngerverlust. „Das Vieh verläuft während des Weidegangs Fleisch, Milch und Dünger.“ Vorteilhaft kann die Bewegung und der Aufenthalt in frischer Luft auf die Tiere wirken.

Anders als in der Ebene liegen die Verhältnisse im Mittel- und Hochgebirge. Da hier der Bau von Futterpflanzen, Hackfrüchten und von Getreide zurücktritt oder ganz wegfällt und andererseits die Viehzucht die ausschließliche landwirtschaftliche Erwerbsquelle bildet, spielt die Waldweide bei der Viehhaltung eine bedeutende Rolle. Ob dieselbe allerdings aus alter Gewohnheit in vielen Gebirgsgegenden nicht doch überschätzt wird, ist eine Frage, die einer eingehenden objektiven Untersuchung dringend bedürfte.

In Bayern richtet sich die Alpenweide nach den bestehenden Rechtsverhältnissen und Alpenordnungen. Gleiches gilt hinsichtlich der Weide in jenen Waldungen, wo derartige Rechtsverhältnisse und Ordnungen bestehen (FG. Art. 44, 190).

„Alpen“ sind grasreiche Ländereien im Hochgebirge, die im Sommer beweidet werden. Darauf sind Hütten (Kaser) errichtet zum Aufenthalt für die Wärter des Viehs und zum Unterstand für das Vieh sowie zur Käse-, Butter- und Schmalzbereitung.

Der Gegensatz zu den Alpenweiden sind die Heimweiden, bei denen das Vieh vom Tale und von den Gehöften aus versorgt wird.

Im bayerischen Hochgebirge gibt es:

1. Eigentumsalpen, die aus erbrechtsweisem Besitze durch die Grundlastenablösung zu freiem Eigentum geworden sind.

2. Alpenrecht auf fremdem Waldgrund (Servitut) mit Kaser und schwandrechtigen Alpenlichtungen. Die Holznutzung gehört dem Waldeigentümer; es darf aber der junge Nachwuchs auf der Lichtung innerhalb deren Grenzen abgeschwendet werden, so lange derselbe eine gewisse Höhe nicht erreicht hat oder insoweit es ohne Instrumente geschehen kann.

Die Weide bei Nacht und ohne Hirten ist hier gestattet (Art. 44).

3. Maisalpen, temporäre Alpenweide ohne Schwandrecht als precarium. (Roth, Forstrecht, 275.)

Die Ablösung der Weiderechte, die übrigens vielfach gar nicht mehr ausgeübt werden, kann in der Mehrzahl aller Fälle ohne nachteilige Rückwirkung auf die wirtschaftliche Lage der bäuerlichen Bevölkerung erfolgen. Gegen die Berücksichtigung besonderer örtlicher Verhältnisse ist nichts einzuwenden.

4. Streurechte.

Die gleichen Ursachen, welche die Waldweide entbehrlich machten, bewirkten gleichzeitig eine Vermehrung des Streubedarfes. Mit der Einführung der Fruchtwechselwirtschaft und des Kartoffelbaues in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde die Strohproduktion zurückgedrängt, andererseits aber der Viehstand

der bäuerlichen Wirtschaften wesentlich vergrößert. Durch die Gemeinheitsteilungen und die auf die Abschaffung des grundherrlichen Verbandes gerichteten Maßnahmen wurden zudem viele kleine bäuerliche Existenzen erst neu geschaffen. Dieselben sind auf die Verfütterung der geringen Strohmengen, die sie selbst erzeugen, angewiesen, so daß der ganze Streubedarf auf andere Weise gedeckt werden muß. Besonders groß ist derselbe in jenen Gegenden, in denen der Anbau von Handelsgewächsen wie Tabak, Hopfen, Wein usw. betrieben wird. Außerdem sind es die Gebiete mit armen Sandböden und unfruchtbarem bergigen Gelände, in denen die Waldstreu von der Landwirtschaft in Anspruch genommen wird, und zwar nachweisbar schon seit dem 16. Jahrhundert. Wenn es trotzdem vor dem 18. Jahrhundert eine eigentliche Waldstreufrage nicht gab, so ist der Grund hierfür außer in den Verhältnissen der Dreifelderwirtschaft in dem Umstande zu suchen, daß die Bevölkerung dünn und der Viehstand sehr gering war (Rinderpest!) und infolge der extensiven Landeskultur auch außerhalb des Waldes Streumaterialien genommen werden konnten. In der forstlichen Literatur des 18. Jahrhunderts nimmt der Streit für und gegen die Waldstreu einen breiten Raum ein.

Vom forstwirtschaftlichen Standpunkt aus muß daran festgehalten werden, daß eine intensive und oft wiederkehrende Streunutzung auf die Produktivität des Waldes schädlich wirkt und zwar um so schädlicher, je unfruchtbarer der Boden an sich ist. Eine mäßige, nur innerhalb längerer Zeiträume wiederkehrende und auf die älteren Bestände sich beschränkende Streuentnahme ist jedoch als unschädlich für das Bestandeswachstum zu betrachten und ist sogar nützlich, wenn damit der Rohhumus und dicke Moospolster (Wassermoos!) entfernt werden. Die Streurechte sind zum überwiegenden Teil jüngeren Datums wie die Holzrechte und die Weiderechte. Sie sind hauptsächlich durch Verjährung entstanden. Da wo der landwirtschaftliche Betrieb auf die Waldstreunutzung seit vielen Generationen eingerichtet ist, und Surrogate für dieselbe nicht beschafft werden können, würde eine unvermittelte Zwangsablösung der Streurechte zum wirtschaftlichen Ruin der davon betroffenen Bevölkerung führen. Der Belastete hat aber Anspruch, daß ein Übermaß eingeschränkt und bei dei Ausübung der Rechte auf eine schonende Behandlung des Waldes Bedacht genommen wird. Letzterem Zweck dienen der dauernde Ausschluß der besonders geringwertigen Böden und der jungen Bestände, eine entsprechende Umlaufszeit für Wiederkehr der Nutzung, die Festsetzung einer geeigneten Jahreszeit und das Verbot der Verwendung von eisernen Rechen.

5. Mastrechte.

Die Ernährung der Schweine durch Waldmast (Eicheln, Bucheln, Wildobst, Pilze, Wurzeln, Insekten usw.) wird schon in den alten Volksgesetzen erwähnt. In vielen Waldungen brachte die Mastnutzung (Dehem, Dechel, Fehme, Eckerich) mehr Einnahmen als die Holznutzung. Für den Wald bringt der Schweineeintrieb unter der Aufsicht eines ordentlichen Hirten mehr Nutzen als Schaden. Die Ablösung der Mastrechte wäre daher an sich nicht dringlich. Sie ist aber meistens gegenstandslos geworden, weil diese Rechte selten mehr ausgeübt werden. Die Stallfütterung (Kartoffel) ist rentabler und zudem sind die jetzigen veredelten Tiere für den Eintrieb in den Wald nicht mehr geeignet.

Dreizehntes Kapitel.

Holzhandel und Holzproduktion.

I. Übersicht.

Der Weltholzhandel in seiner heutigen Gestalt nahm seinen Anfang in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts mit der Entwicklung der Industrie in Mitteleuropa. Innerhalb Europas kann man unterscheiden:

1. Länder, welche mehr Holz produzieren als sie selbst verbrauchen können. Dieselben sind daher auf den Holzexport angewiesen (Exportländer). Das sind Rußland mit Finnland, Schweden, Norwegen, Österreich-Ungarn, Bosnien und Herzegowina, Rumänien, (Bulgarien).

2. Länder, deren eigene Holzproduktion bzw. Holznutzung zur Befriedigung des eigenen Bedarfes nicht hinreicht. Dieselben müssen daher aus dem Auslande Holz zukaufen (Importländer). Je nach den Ursachen dieser Unterbilanz kann man dieselben in vier Gruppen teilen:

a) Länder, die bei hochentwickelter Forstwirtschaft und bedeutendem Waldbesitz selber viel Holz erzeugen, trotzdem aber infolge ihrer bedeutenden Industrie auf den Bezug fremder Hölzer nicht verzichten können: Deutsches Reich, Frankreich, Schweiz, Belgien.

b) Länder, in denen die Waldwirtschaft schon nach der ihr zugewiesenen Fläche zurücktritt: Großbritannien, Niederlande, Dänemark.

c) Länder mit gering entwickelter Waldwirtschaft und geringem Holzverbrauch: Italien, Spanien, Portugal, Griechenland.

d) Länder mit relativ großen Waldflächen, die aber teilweise noch nicht aufgeschlossen, ungleich verteilt und schlecht bewirtschaftet sind: Serbien, Türkei, (Bulgarien).

Demnach hat der Norden und Osten Europas Holzüberfluß, der Westen und Süden Holzmangel. Der Holzhandel bewegt sich mithin in westlicher und südlicher Richtung.

Von den außereuropäischen Ländern kommen als Holzexportstaaten in erster Linie die Vereinigten Staaten Nordamerikas und Kanada in Betracht, dann Indien speziell für Teakholz; für die Zukunft auch Japan und der westliche Teil des asiatischen Rußlands.

Zu den außereuropäischen Holzimportländern zählt Ägypten, Südafrika und China.

Die Größe der Holzproduktion eines Landes ist nicht bloß bedingt durch den Umfang der Waldfläche und deren Standortsverhältnisse, sondern auch durch die Art der Waldbestockung. Laubholz liefert geringere Holzerträge als Nadelholz, Mittel- und Niederwald bedeutend weniger Nutzholz als Hochwald. Jedes Land verbraucht viel mehr Nadelhölzer als Laubhölzer. Daher weisen die Staaten mit vorwiegenden Laubholzwaldungen, wie Frankreich, Belgien und die Niederlande, eine im Verhältnis zu ihrer Waldfläche, Bevölkerungsdichte und wirtschaftlichen Entwicklung sehr große Holzeinfuhr auf.

Vom Werte der Holzmehreinfuhr trafen auf den Kopf der Bevölkerung im Jahre 1903 im Deutschen Reich 3,46 M., Frankreich 2,25 M., Schweiz 3,20 M., Großbritannien 13,00 M., Italien 1,50 M., Belgien 16,40 M., Dänemark 1,00 M., Niederlande 6,00 M.

Mit welcher Intensität sich die Holzausfuhr aus den großen Exportstaaten seit dem Jahre 1881 entwickelt hat, ist aus der nachfolgenden Zusammenstellung über die Ausfuhrwerte, in denen die Werte für Holzstoff, Zellulose und feinere Holzwaren (Möbel usw.) nicht enthalten sind, ersichtlich. Dieselben betrugen in Millionen Mark:

Staat	1881/90	1891/95	1896/1900	1901	1902	1903
Schweden	108,4	125,8	162,7	149,0	*155,0*	*166,0*
Norwegen	37,4	31,4	45,3	40,0	43,0	56,0
Finnland	34,8	40,7	70,0	81,2	86,5	105,0
Rußland	67,7	90,8	117,0	123,6	119,7	141,0
Österreich-Ungarn	95,5	103,2	170,0	189,2	168,8	199,6
Vereinigte Staaten	85,5	85,0	161,2	165,5	208,3	206,2
Kanada	92,0	93,8	111,3	119,4	134,0	125,6
	521,3	570,7	837,5	867,9	915,3	999,4

Der Masse nach, berechnet aus dem Gewicht, führten an gewöhnlichen Holzsortimenten 1903 aus: Österreich-Ungarn 7,06, Rußland 6,81, Finnland 5,48, Schweden 6,90, Norwegen 2,13, Rumänien 0,54 Mill. Festmeter; diese sechs europäischen Länder zusammen also 28,92 Mill. Festmeter. Stellt man diesem Export die Holzmehreinfuhr der genannten europäischen Importstaaten im Jahre 1903 gegenüber mit Vernachlässigung von Griechenland und der Türkei, so erhält man 28,80 Mill. Festmeter. Hierzu ist noch die Holzeinfuhr der Exportstaaten zu rechnen; dieselbe betrug in Österreich-Ungarn 0,45, Rußland 1,30 Mill. Festmeter, so daß man dieselbe für die genannten Exportstaaten zusammen auf 2 Mill. Festmeter veranschlagen kann. Unter Berücksichtigung der Einfuhr Griechenlands, der Türkei und Ägyptens belief sich daher 1903 die Holzeinfuhr der europäischen Staaten und Ägyptens auf rund 33 Mill. Festmeter.

Die Differenz zwischen der Einfuhr und der Ausfuhr der europäischen Staaten von 33 — 29 = 4 Mill. Festmeter decken Amerika und die sonstigen überseeischen Exportstaaten. Rechnet man von der Einfuhrmenge zu 33 Mill. Festmeter ein Drittel auf Rundholz und zwei Drittel auf vorgearbeitetes Holz, dann repräsentiert dieselbe eine Rohholzmenge von 40 Mill. Festmeter.

Trotz der gewaltigen Zunahme des Nutzholzverbrauches bzw. des Importes und Exportes der einzelnen Länder in den letzten 30 Jahren ist an eine Holznot mindestens auf viele Generationen hinaus nicht zu denken. Die bisherige Nutzung erfolgte in den Exportstaaten größtenteils auf Kosten der Holzvorräte, die vor der Entwicklung des Weltholzhandels unverwertbar waren und verfaulten. Der Einschlag dieser urwaldartigen Bestände ist sogar notwendig, wenn man zu einer geordneten Forstwirtschaft übergehen und die Produktionskraft des Bodens voll ausnutzen will. Daß sich kapitalkräftige Handelsgesellschaften dieser Aufgabe unterziehen und diese entlegenen Waldgebiete aufschließen, ist denselben als Verdienst anzurechnen. Alle Exportstaaten haben in der letzten Zeit durch eine zweckentsprechende Forstpolizeigesetzgebung einer planlosen Holzabschwendung vorgebeugt und für die Hebung der Forstwirtschaft viel getan. Es ist kein Zweifel, daß durch diese Bestrebungen die Holzproduktion der Exportstaaten in der Zukunft eine wesentliche Steigerung erfahren wird. Ferner ist zu bedenken, daß fast alle Waldungen im nördlichen Europa und in Amerika auf jungfräulichem Boden mit großer Verjüngungsfähigkeit stocken. Aber auch in den Importländern kann noch viel zur Hintanhaltung einer Holznot geschehen. Sogar in Deutschland gibt es viele schlecht aufgeschlossene Waldgebiete, in denen ge-

ringeres Nutzholz unverwertbar ist. Im Hochgebirge verfault noch die Hälfte des nutzbaren Holzmaterials. Durch die Aufforstung der Ödländereien, Überführung schlechter Mittel- und Niederwaldungen sowie der ertraglosen Buchenwaldungen in Nadelholzbestände, durch bessere Pflege der Privatwaldungen, intensivere Ausnutzung der Staatswaldungen kann Deutschland in der Zukunft mindestens 5 Mill. Festmeter Nutzholz mehr erzeugen als gegenwärtig. Ebenso wird Frankreich durch Aufgabe der Mittelwaldwirtschaft seine Holzproduktion wesentlich heben können. — Ein weiteres Mittel liegt in der sparsameren und schonenderen Verwendung des Holzes. Welche maßloße Verschwendung wird in den Gegenden mit billigen Holzpreisen und ausgedehnten Forstrechten mit dem Nutz- und Brennholz getrieben! Und wie primitiv sind noch die Konservierungsmethoden des Holzes (Grubenholz)! [1])

II. Deutsches Reich.

1. Einfuhr und Ausfuhr im ganzen.

Die Statistik über den Holzverkehr des Deutschen Reiches mit dem Auslande kann vor dem Jahre 1880 auf Genauigkeit keinen Anspruch machen. Da bis zum 1. Juli 1865 nur das auf dem Wasser eingeführte Holz zollpflichtig war, kam auch nur dieses zur Anschreibung. Auch von 1865 bis 1879, in der Zeit der Zollfreiheit, blieb die Statistik nur auf den Wassertransport und diejenigen Landtransporte von auswärts beschränkt, welche zur Weiterbeförderung per Schiff bestimmt waren. Es kam also nur ein Teil der eingeführten Nutzhölzer — allerdings der größere — zur Aufschreibung. Eine amtliche genaue Statistik existierte überhaupt nur für die zollpflichtigen Waren. Störend für die statistische Erfassung der Menge wirkte auch der verschiedene Maßstab, in dem die einzelnen Holzgattungen verzeichnet wurden. Vor 1865 bildeten Zentnergewicht, Schiffslast und Stückzahl nebeneinander den Verzollungsmaßstab. Seit 1865 wurden Gewicht und Stückzahl je nach der Art der Sortimente verbucht. Dazu kamen die Schwankungen in der Umrechnung vom Raummaß auf das Gewicht; 1 fm Hartholz wurde = 600, 1 fm Weichholz = 500 kg gesetzt. Auch die Änderungen des Zollgebietes 1867 und 1871 hatten Verschiebungen zur Folge, indem damit die Einfuhrziffern erhöht und die Ausfuhrziffern verringert wurden. Die Ausfuhrziffern konnten überhaupt nur auf Schätzung beruhen. Erst durch das Gesetz vom 20. Juli 1879 betr. die Statistik des Warenverkehrs des deutschen Zollgebietes mit dem Auslande hat eine bis dahin fehlende Grundlage für die sicheren statistischen Aufschreibungen geschaffen. Darnach sind vom 1. Januar 1880 ab Waren, welche über die Grenzen des deutschen Zollgebietes ein-, aus- oder durchgeführt werden, den mit den Anschreibungen für die Ver-

---

[1]) Siehe meine Bemerkungen zu „Mélard, Insuffisance de la Production des bois d'œuvre dans le monde, Paris 1900" im Forstw. Zentralbl. 1900, 611; 1901, 621.

kehrsstatistik beauftragten Amtsstellen nach Gattung, Menge, Herkunfts- und Bestimmungsland anzumelden. Als Land der Herkunft der Waren gilt dasjenige Land, aus dessen Gebiet die Versendung erfolgt ist, als Land der Bestimmung der Waren dasjenige Land, wohin die Versendung gerichtet ist. Es braucht also das Herkunftsland nicht das Ursprungsland, das Bestimmungsland nicht auch das Konsumtionsland der Ware zu sein. Als Beitrag zur Kostendeckung wird eine Gebühr (die statistische Gebühr, bei Holz 10 Pf. für 10000 kg) erhoben, welche gleichzeitig den Zweck hat, eine Kontrolle des Verkehrs zu ermöglichen.

Die Bezeichnung der Waren erfolgt nach dem „Statistischen Warenverzeichnis", welches eine Zerlegung der Haupt- und Unterabteilungen des Zolltarifs darstellt. — Die Werte werden von einer Kommission Sachverständiger geschätzt nach Mengeeinheiten (pro 100 kg) und zwar getrennt nach Einfuhr und Ausfuhr.

Die Mengen der Holzeinfuhr und Holzausfuhr werden in der deutschen Handelsstatistik in Doppelzentnern = dz = 100 kg angegeben. In Österreich wird dafür das Zeichen q gebraucht, d. h. Quintal, eine spanische Gewichtseinheit, die jetzt mit dem metrischen System in Einklang gebracht ist. Gleichbedeutend mit Doppelzentner ist Meterzentner. Wiegt ein Festmeter Holz 600 kg, dann enthält 1 Tonne zu 1000 kg $1^{2}/_{3}$ fm und 1 fm 0,6 Tonnen. — Nach der Verfügung des preußischen Finanzministeriums vom 23. Juni 1896 hat die Umrechnung für Bau- und Nutzholz bei der Einfuhr zu erfolgen: 1 Kubikfuß englisches Maß = 0,0283 cbm; schwedisches Maß = 0,0262 cbm; althamburgisches Maß = 0,0235 cbm; rheinisches Maß = 0,0309 cbm. — 1 cbm = 32,346 Kubikfuß rheinisch.

Die gesamte Holzhandelsbilanz des Deutschen Reiches ergibt sich aus der Tabelle auf S. 614 f.

Es ist zweifellos, daß das Deutsche Reich weder jetzt noch in Zukunft seinen gesamten Nutzholzbedarf durch eigene Produktion decken kann. Vor dem Jahre 1865 war die Holzausfuhr in einzelnen Jahren noch etwas größer als die Einfuhr, seit diesem Jahre aber übersteigt die Einfuhr die Ausfuhr und zwar mit fortschreitender Zeit in immer höherem Maße.

Die Höhe der Holzeinfuhr und auch der Mehreinfuhr ist einer der zuverlässigsten Anhaltspunkte für den Stand der allgemeinen Wirtschaftsverhältnisse in Deutschland: Je größer der wirtschaftliche Aufschwung, um so größer ist die Holzeinfuhr. Ein Rückgang der Holzeinfuhr ist gleichbedeutend mit dem Rückgang der Industrie und des gesamten wirtschaftlichen Lebens. Dieses Gesetz ist so sicher und andererseits auch so empfindlich wirksam, daß die Rückwirkung der allgemeinen wirtschaftlichen Situation auf die Holzeinfuhr sich sogar von Monat zu Monat verfolgen läßt. Das wirtschaftliche Leben in vorstehendem Sinne spielt sich in den Industriegebieten und in den Städten ab und kommt zunächst in dem Grade der Bautätigkeit zum Ausdruck. Der größere oder geringere Holzverbrauch und der davon abhängige Stand der einheimischen Waldholzpreise ist daher fast ausschließlich auf die

Kaufkraft der Industrie und der Städte zurückzuführen. Der Holzverbrauch des platten Landes hat vermöge seiner Stetigkeit keine ausschlaggebende Bedeutung. Der Waldbesitzer ist abhängig von der Industrie und von der städtischen Bevölkerung.

Einfuhr und Ausfuhr an Gesamtnutzholz im freien Verkehr des deutschen Zollgebietes (Spezialhandel).

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr			
							Wenn 1 Tonne $=1^2/_3$ fm	In Rundholz umgerechnet
	1000 Tonnen	Wert Mill. M.	1000 Tonnen	Wert Mill. M.	1000 Tonnen	Wert Mill. M.	Millionen Festmeter	
1842—46	609	—	465	—	144	—	—	—
1847—50	506	—	555	—	— 49	—	—	—
1851—54	763	—	742	—	21	—	—	—
1855—59	832	—	912	—	— 80	—	—	—
1860—64	1224	—	1256	—	— 32	—	—	—
1862	1302	—	1272	—	30	—	—	—
1863	1202	—	1327	—	—125	—	—	—
1864	1415	—	977	—	438	—	—	—
1865	1338	—	1150	—	188	—	—	—
1862—65	**1314**	—	**1181**	—	**133**	—	**0,222**	**0,196**
1866	1895	—	890	—	1005	—	—	—
1867	1569	—	886	—	683	—	—	—
1868	1759	—	1239	—	520	—	—	—
1869	2929	—	876	—	2053	—	—	—
1870	1885	—	642	—	1243	—	—	—
1871	1850	—	848	—	1002	—	—	—
1866—71	**1981**	—	**897**	—	**1084**	—	**1,807**	**2,32**
1872	3522	—	1328	—	2194	—	—	—
1873	4008	—	1112	—	2896	—	—	—
1874	3830	253,1	1127	82,7	2703	170,4	—	—
1875	3171	202,5	1045	70,8	2126	131,7	—	—
1872—75	**3633**	—	**1153**	—	**2480**	—	**4,133**	**5,11**
1876	3170	183,2	1290	82,1	1880	101,1	—	—
1877	3404	175,1	1141	66,5	2263	108,6	—	—
1878	2996	168,2	1117	61,3	1879	106,9	—	—
1876—78	**3190**	**175,5**	**1183**	**70,0**	**2007**	**105,5**	**3,345**	**4,03**
1879	2583	131,2	1111	60,5	1472	70,8	—	—
1880	1768	76,0	830	41,8	938	34,2	—	—
1881	1923	85,9	591	33,6	1332	52,3	—	—
1882	1771	76,8	636	35,2	1135	41,6	—	—
1883	1944	85,1	619	36,5	1325	48,6	—	—
1884	1951	82,8	597	32,4	1354	50,4	—	—
1879—84	**1990**	**89,6**	**731**	**40,0**	**1259**	**49,6**	**2,098**	**2,45**

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr			
							Wenn 1 Tonne $=1^2/_3$ fm	In Rundholz umgerechnet
	1000 Tonnen	Wert Mill. M.	1000 Tonnen	Wert Mill. M.	1000 Tonnen	Wert Mill. M.	Millionen Festmeter	
1885	2684	103,0	544	27,3	2140	75,7	—	—
1886	1831	73,0	490	26,0	1341	47,0	—	—
1887	2244	92,9	468	24,0	1776	68,9	—	—
1885—87	**2253**	**89,6**	**501**	**25,7**	**1752**	**63,9**	**2,920**	**3,80**
1888	2619	108,9	406	21,7	2213	87,2	—	—
1889	3247	145,4	297	16,7	2950	128,7	—	—
1890	3281	144,3	299	15,8	2982	128,5	—	—
1891	2841	134,1	342	18,4	2499	115,7	—	—
1892	3296	156,6	296	15,9	3000	140,7	—	—
1893	3077	158,0	246	13,2	2831	144,8	—	—
1894	2769	132,8	263	14,0	2506	118,8	—	—
1895	2944	149,6	274	14,0	2670	135,6	—	—
1896	3385	187,0	295	16,0	3090	171,0	—	—
1888—96	**3051**	**146,3**	**302**	**16,2**	**2749**	**130,1**	**4,582**	**5,70**
1897	4081	250,2	351	23,9	3730	226,3	—	—
1898	4773	308,7	338	22,7	4435	286,0	—	—
1899	4818	290,3	307	20,8	4511	269,5	—	—
1900	5046	241,2	337	22,8	4709	218,4	—	—
1901	4468	185,7	313	20,9	4155	164,8	—	—
1897—1901	**4637**	**255,2**	**329**	**22,2**	**4308**	**233,0**	**7,180**	**9,12**
1902	3932	185,6	342	22,3	3590	163,3	5,983	7,70
1903	4797	220,5	371	24,7	4426	195,8	7,377	9,60
1904	5049	237,9	323	23,3	4726	214,6	7,877	10,13

Die Zahlen von 1842/46 bis 1860/64 nach Lehr (Handb. d. Forstw. 1. Aufl., II, 566), von 1862 bis 1879 nach Danckelmann (Die deutschen Nutzholzzölle), von 1880 ab nach der Reichsstatistik. Die Zahlen des Jahres 1885 sind nicht ganz sicher, weil vom 1. Juli ab die statistische Anschreibung geändert wurde. — Die Umrechnung der Mehreinfuhr in Festmeter erfolgte in der vorletzten Spalte nach dem Gewichte, indem 1 Tonne = $1^2/_3$ fm auf Grund des Verhältnisses 1 fm = 600 kg gesetzt wurde und in der letzten Spalte nach der Rundholzmasse, welche die Gesamtmehreinfuhr darstellt (Addition der 3 Sortimente). — Von 1880 ab sind auch die ungeschälten Korbweiden und Reifenstäbe in den Zahlen enthalten, von 1885 ab überhaupt die ganze Zollposition 13 c Nr. 1—3.

Durch Bundesratsbeschluß vom 24. Mai 1800 wurden Privattransitlager von ausländischem Nutzholz ohne amtlichen Mitverschluß der Zollbehörde zugelassen. Infolgedessen trat im Jahre 1881 eine Abnahme der Einfuhr in den freien Verkehr und daher auch der Ausfuhr aus demselben ein, dagegen eine Zunahme des Transitverkehrs über Niederlagen, d. h. der mittelbaren Durchfuhr.

In dieser Richtung erklärt sich auch die Schwankung der Holzhandelsbilanz. Rechnet man die vorgearbeiteten Hölzer in

Rundholz um und faßt man die wirtschaftlich gleichstehenden Jahre zu Perioden zusammen, dann zeigt die durchschnittlich-jährliche Mehreinfuhr, auf die es praktisch allein ankommt, folgendes Bild (s. auch S. 121 f.).

a) In die Zeit von 1862/65 fällt der Anfang der jetzigen Volkswirtschaft. Die Mehreinfuhr betrug 196 000 fm in Rundholz ausgedrückt. Der bis zum 1. Juli 1865 noch geltende Holzzoll wirkte kaum prohibitiv.

b) In die Periode 1866/71 fallen die Kriege von 1866 und 1870/71. Im Jahre 1869 setzte ein Aufschwung des Wirtschaftslebens ein, daher auch die bis dahin höchste Holzeinfuhr. Die Jahre 1870/71 unterbrachen denselben wieder, daher Rückgang der Holzeinfuhr. Die Mehreinfuhr dieser Periode kommt gleich 2 320000 fm Rundholz.

c) Die Zeit 1872/75 ist die sog. Gründerzeit. Die Entwicklung der Bautätigkeit und der Industrie erreichte einen krankhaften Grad. Die Mehreinfuhr war am höchsten im Jahre 1873 und belief sich in dieser Periode auf 5 110000 fm.

d) In der Periode 1876/78 erfolgte der Rückschlag durch eine allgemeine wirtschaftliche Krisis. Die Besserung des Jahres 1877 hielt nicht Stand. Mehreinfuhr 4 030000 fm.

e) Die Periode 1879/84 wurde eingeleitet durch die Schutzzollgesetzgebung des Jahres 1879, die auch niedrige Holzzölle zur Folge hatte. Der Einfluß derselben auf die Holzeinfuhr war gering. Von ausschlaggebender Bedeutung war die Stagnation des Wirtschaftslebens, die in der Gleichmäßigkeit und in dem niedrigen Stand der Holzeinfuhr zum Ausdruck kam. Sie betrug durchschnittlich-jährlich nur 2 450000 fm.

f) Vom 1. Juli 1885 ab wurden die Holzzölle erhöht. Trotzdem stieg die Holzeinfuhr 1885/87 auf 3 800000 fm.

g) Die Periode 1888/96, in welche die Holzzollermäßigung des Jahres 1892 fiel, ist gekennzeichnet durch eine gesunde, fortschreitende Entwicklung der Volkswirtschaft. Die Holzeinfuhr ist infolgedessen sehr stetig geblieben und überstieg zum ersten Male jene der Periode 1872/75. Sie betrug im jährlichzn Durchschnitt 5 700000 fm.

h) Die Zeit von 1897 bis zum Juni 1901 war eine Gründerzeit, welche die von 1872/75 an Intensität noch weit übertraf. Sie erreichte 1900 ihren Höhepunkt und wurde im Sommer 1901 durch eine plötzlich hereingebrochene Krisis jäh unterbrochen (Krach der Leipziger Bank, der Kasseler Trebertrocknungsgesellschaft usw.). Die Jahre 1897—1901 weisen daher durchschnittlich und einzeln die höchsten Mehreinfuhrziffern auf, die jemals bis da-

hin erreicht wurden. Im Durchschnitte belief sich die Mehreinfuhr auf jährlich 9120000 fm.

i) Die höchste bis jetzt dagewesene Mehreinfuhr weist das Jahr 1904 mit 10130000 fm auf.

In der Periode 1897/1901 zahlte das Deutsche Reich jährlich 233, im Jahre 1902 163,3, 1903 195,4, 1904 214,6 Mill. Mark für mehrbezogenes Nutzholz an das Ausland. Diese passive Handelsbilanz ist an sich nicht erfreulich, aber auch nicht vermeidlich. Die jährliche Nutzholzproduktion der deutschen Waldungen wurde 1900 zu 20 Mill. Festmeter ermittelt (S. 104). Die durchschnittliche Mehreinfuhr 1897/1901 mit 9,12 Mill. Festmeter beträgt also 46 % von der heimischen Produktion. Sollte das Quantum dieser Mehreinfuhr im Inlande erzeugt werden, dann wäre hierzu bei Unterstellung eines Nutzholzanfalles von 1,4 fm pro Hektar eine Waldfläche von $6\frac{1}{2}$ Mill. Hektar über die vorhandene hinaus nötig und das Bewaldungsprozent des Deutschen Reiches müßte von 26 % auf 38 % steigen. Die zur Aufforstung noch geeignete Fläche wurde 1900 mit 633300 ha erhoben. Aufforstungen größeren Umfanges könnten nur auf Kosten des landwirtschaftlichen Areals erfolgen. Es mangeln also nach dem jetzigen Stande dem Deutschen Reiche 6 Mill. Hektar Waldboden. Und selbst wenn die aufforstungsfähige Fläche und dazu noch 6 Mill. Hektar mit Holz bestockt würden, würde der Erfolg dieser Maßnahme erst nach vielen Dezennien in die Erscheinung treten (vgl. S. 29 f). Bis dahin aber wird der Bedarf der Industrie wieder ein größerer geworden sein.

Innerhalb Deutschlands ist das Verhältnis zwischen Holzproduktion und Verbrauch sehr verschieden. Nach den Ausweisen der „Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen" und der Statistik über „die Binnenschiffahrt" kommen als Holzexportstaaten in erster Linie Bayern und dann in minderem Grade Württemberg in Betracht. In Baden und Elsaß-Lothringen hält sich die Einfuhr und Ausfuhr ungefähr im Gleichgewicht. Preußen und Sachsen sind auf den Bezug von Holz aus den anderen deutschen und aus fremden Staaten angewiesen.

Bayern. a) Ausfuhr. Auf der Eisenbahn betrug die Holzausfuhr aus Bayern nach dem übrigen Deutschland in 1000 Tonnen:

	Rundholz	Schnittholz	Gruben-, Papier-, Schwellenholz usw.	Zusammen
1885—89	158	351	38	547
1890—94	204	413	119	736
1895	154	431	168	753
1896	186	490	274	950
1897	203	503	309	1015

	Rundholz	Schnittholz	Gruben-, Papier-, Schwellen-holz usw.	Zusammen
1898	194	541	354	1089
1899	203	545	271	1019
1900	179	558	305	1042
1901	176	476	322	974
1902	116	494	261	871
1903	123	505	285	913

Auf dem Main wurden per Floß und Schiff ausgeführt, d. h. sind in Aschaffenburg zu Tal durchgegangen: 1901 245, 1902 198, 1903 191 Tausend Tonnen. Hiervon 84 %, 81 % und 78 % per Floß.[1])

Die bayerische Holzausfuhr repräsentierte somit im ganzen folgende Rohholzmengen: 1901 2,6, 1902 2,4, 1903 2,5 Mill. Festmeter.

b) Einfuhr. Die Holzeinfuhr nach Bayern aus den übrigen deutschen Bundesstaaten betrug 1885 37, 1890 40, 1900 58, 1901 58, 1902 61, 1903 67 Tausend Tonnen. An derselben ist hauptsächlich Württemberg mit Schnittwaren beteiligt, weniger die nördlichen Nachbarstaaten.

Die Einfuhr aus dem Auslande beschränkt sich in der Hauptsache auf Österreich, von dem die bayerischen Sägen Rundholz beziehen, nämlich 1900 161, 1901 140, 1902 92, 1903 117 Tausend Tonnen. Im ganzen betrug die ausländische Einfuhr nach Bayern in 1000 Tonnen:

	1900	1901	1902	1903
an Rundholz	163	141	94	119
an Schnittholz	53	48	46	50
an Grubenholz usw. . .	33	48	20	24

In **Württemberg** ist die Ausfuhr per Eisenbahn etwas größer als die Einfuhr. Im Durchschnitt der Jahre 1898—1903 wurden mit der Bahn jährlich 306000 Tonnen ausgeführt und 263000 Tonnen eingeführt. Unter der Einfuhr sind auch jene bedeutenden Holzmengen aus Bayern und Baden enthalten, die von Heilbronn aus auf dem Neckar gegen den Rhein zu gehen. Im Jahre 1901 sind 140000, 1902 120000, 1903 136000 Tonnen von Heilbronn abgegangen und davon 104000, 99000 und 87000 Tonnen in Mannheim angekommen. Eine statistische Scheidung dieser Hölzer nach Herkunftsstaaten findet nicht statt.

In **Baden,** ausschließlich des Verkehrsbezirkes Mannheim, hält sich die Einfuhr und Ausfuhr per Eisenbahn ungefähr das Gleichgewicht. Von 1898 bis 1903 wurden durchschnittlich jährlich 308000 Tonnen ausgeführt und 307000 Tonnen eingeführt. Zu der Ausfuhr kommt dann noch das auf dem Rheine exportierte Holz.

Elsaß-Lothringen hatte von 1898—1903 durchschnittlich jährlich mit der Bahn eine Ausfuhr von 248000 Tonnen und eine Einfuhr von 259000 Tonnen. Die von Straßburg und Kehl auf dem Rheine exportierten Holzmengen sind verschwindend klein.

---

[1]) Unter den auf dem Maine ausgehenden Holzmengen sind auch die von bayerischen Eisenbahnstationen nach den im bayerischen Eisenbahn-Ausnahmetarif Nr. 1c genannten Mainumschlagshäfen abgefertigten Stammholzsendungen enthalten. Dieselben betrugen in 1000 Tonnen: 1892 121, 1893 72, 1894 102, 1895 111, 1896 156, 1897 157, 1898 227, 1899 234, 1900 180, 1901 178, 1902 87, 1903 132, 1904 149.

2. Die Bezugsländer.

Der Anteil, den die wichtigsten Herkunftsstaaten an der gesamten Nutzholzeinfuhr des deutschen Zollgebietes haben, ist in der folgenden Tabelle nachgewiesen.

Anteil der wichtigsten Einfuhrländer an der gesamten Nutzholzeinfuhr des deutschen Zollgebietes.

Jahr	Rußland mit Finnland		Österreich-Ungarn		Schweden		Vereinigte Staaten		Norwegen	
	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.
1880	819	30,1	682	28,5	[illegible]	4,5	9	1,9	38	1,8
1881	932	36,0	722	31,9	110	5,1	9	2,3	41	2,1
[illegible]	791	27,9	[illegible]	28,6	141	5,8	17	4,5	[illegible]	1,9
1883	957	35,8	656	28,2	147	6,3	14	3,7	44	1,9
1884	868	30,6	708	27,8	[illegible]	7,4	20	5,5	53	2,2
1880—84	**872**	**32,0**	**691**	**29,0**	**137**	**5,8**	**14**	[illegible]	**44**	[illegible]
1885	[illegible]	45,5	[illegible]	30,1	249	11,8	22	2,9	63	2,9
1886	843	31,0	715	26,0	[illegible]	7,0	17	0,9	[illegible]	1,3
1887	1124	45,4	798	29,3	158	8,0	[illegible]	0,9	51	2,2
1885—87	[illegible]	**40,6**	[illegible]	**28,5**	**188**	**8,9**	[illegible]	**1,6**	**48**	**2,1**
1888	1300	50,1	908	35,1	217	11,6	25	1,3	69	3,8
1889	[illegible]	67,8	1107	46,2	337	19,7	44	2,6	[illegible]	3,7
1890	1685	70,7	1111	44,5	291	15,5	51	2,9	55	2,7
1891	1301	60,0	1047	44,0	327	17,9	47	3,6	51	2,5
1892	1627	74,1	1147	49,9	338	18,9	81	5,2	38	1,9
[illegible]	1543	77,0	[illegible]	44,7	[illegible]	22,3	75	5,2	36	1,9
1894	1173	52,8	1023	43,5	388	22,0	90	6,2	41	2,2
1895	[illegible]	64,4	1060	47,6	332	19,9	115	7,9	39	2,1
1896	1440	77,5	1312	64,6	395	25,4	121	8,5	[illegible]	2,7
1888—96	**1445**	**65,9**	**1080**	**46,7**	**334**	**19,2**	**72**	**4,8**	**49**	**2,6**
1897	1750	104,3	1511	82,8	457	32,9	205	15,7	[illegible]	4,5
[illegible]	[illegible]	121,3	1890	109,1	511	39,6	271	23,0	70	5,1
1899	1746	97,0	2064	109,6	580	41,9	313	26,3	53	4,0
1900	1679	70,4	2351	97,2	529	35,4	307	22,4	[illegible]	3,1
1901	1653	56,6	1955	67,9	423	24,7	[illegible]	21,9	[illegible]	2,5
1897—1901	**1753**	**89,9**	**1954**	[illegible]	**490**	**34,9**	**273**	**21,9**	**56**	**3,8**
1902	1309	50,0	1691	61,1	491	28,9	289	27,0	48	2,7
[illegible]	[illegible]	66,0	1972	73,0	503	30,6	360	32,6	[illegible]	2,8
1904										

Von der Gesamteinfuhr lieferte mithin der Gewichtsmenge nach in Prozenten:

	Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten	Norwegen
1880/84	46,6	37,0	7,3	0,7	2,4
1885/87	49,8	34,6	8,1	0,8	2,1
1888/96	47,4	35,4	10,9	2,4	1,6
1897/1901	37,8	42,1	10,6	5,9	1,2
1902	33,3	43,0	12,5	7,4	1,2
1903	37,5	41,1	10,6	7,5	1,0
1904					

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß seit 1899 nicht mehr Rußland, sondern Österreich-Ungarn der Hauptholzlieferant Deutschlands ist. Rußland konnte die Aufwärtsbewegung des deutschen Wirtschaftslebens seit 1897 sich nicht in demselben Maße zunutze machen wie Österreich-Ungarn, weil der russische Holzhandel aus zwei Gründen schwerfälliger ist als der österreich-ungarische: er ist wegen der geringen Entwicklung der Sägeindustrie auf den Rundholzexport angewiesen, während in den Zeiten plötzlich eintretender Konjunkturen mehr Schnittholz begehrt wird und ferner steht dem russischen Rundholzhandel nach Deutschland nur der schwerfällige Flößereiweg zur Verfügung, während Österreich-Ungarn den beweglicheren Bahntransport benutzen kann. Wenn man in Betracht zieht, daß Österreich-Ungarn seit dem Jahre 1899 namentlich den Schnittholzexport bedeutend steigerte, dann ist die Einfuhr aus diesem Staate, auf Rundholz umgerechnet, noch unverhältnismäßig größer als die russische.

Setzt man die durchschnittlich-jährliche Einfuhr 1880/84 = 100, so war dieselbe aus

	Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten	Norwegen
1880/84	100	100	100	100	100
1885/87	129	113	134	156	109
1888/96	166	156	244	514	111
1897/1901	201	283	358	1950	127
1902	150	245	359	2060	109
1903	206	285	371	2571	111

Das bisherige Maximum der Einfuhr wurde erreicht von Rußland 1898, Österreich-Ungarn 1900, Schweden 1899, Vereinigte Staaten 1899.

3. Die Zufahrtswege.

Von dem eingeführten Holz gelangt der größere Teil auf dem Wasserwege bis an die deutsche Zollgrenze und nur der kleinere

auf der Eisenbahn. Mit dieser gingen ein: 1888 22 %, 1890 23, 1892 29, 1894 37, 1896 24, 1897 25, 1898 28, 1899 29, 1900 35, 1901 32, 1902 34, 1903 32. Der prozentische Anteil der Eisenbahneinfuhr ist in den letzten Jahren in demselben Verhältnis gewachsen, als der Import aus Österreich-Ungarn zunahm.

Es betrug die Einfuhr mit der Eisenbahn (ohne Durchfuhr) aus

	Rußland		Österreich-Ungarn	
	1000 To.	% der russ. Einfuhr	1000 To.	% der österr. Einfuhr
1899	87	5,0	1256	61,0
1900	111	6,6	1592	67,8
1901	93	5,6	1296	66,1
1902	103	7,9	1188	70,3
1903	123	6,8	1362	69,1

Von der auf dem Wasserwege importierten Holzmenge kamen auf den Binnenwasserstraßen per Floß bis an die deutsche Zollgrenze in 1000 Tonnen (Prozent von der Einfuhr zu Wasser): 1888 1408 (86 %), 1890 2035 (78), 1892 2242 (83), 1894 1868 (76), 1896 1825 (70), 1898 1895 (55), 1899 1910 (56), 1900 1750 (53), 1901 1650 (54), 1902 1135 (44), 1903 1890 (58). Daß der Prozentsatz zurückgeht, ist auf die erhöhte Zufuhr aus den überseeischen Staaten (Amerika) und auf den Seeimport aus Rumänien, Galizien usw. zurückzuführen.

Der Import auf den Binnenwasserstraßen vollzieht sich für russisches Holz auf der Weichsel (Zollstation Thorn oder Schillno), Memel (Zollstation Schmaleningken) und in ganz untergeordnetem Maße auf der Warthe (Zollstation Pogorzelice). Wie die nachfolgende Zusammenstellung A ausweist, erfolgt der Holztransport auf der Weichsel und Warthe nur per Floß, auf der Memel dagegen zu einem kleinen Teil auch per Schiff. Die Gründe hierfür sind aus der Tabelle B ersichtlich; sie liegen darin, daß auf der Weichsel fast gar keine Schnittwaren (Bretter und Bohlen: 1895 und 1897 0, 1896 6680, 1898 23375, 1899 140, 1900 9765 Stück) eingeführt werden, ebenso auch auf der Warthe, während auf der Memel nicht unbeträchtliche Mengen derselben eingehen.

Die österreichische Wasserzufuhr erfolgt auf der Elbe (Zollstation Schandau). Übrigens ist auch in dem auf der Weichsel eingehenden Holze galizisches enthalten. Auch auf der Elbe überwiegt der Floßverkehr, weil die Schnittwareneinfuhr ganz gering ist.

Auf dem Rhein (Zollstation Emmerich) geht ein Teil des auf dem Seewege herankommenden Holzes ein. Dieser Umstand sowohl wie die Fahrt stromaufwärts (zu Berg) drücken den Floßverkehr

für die Einfuhr auf einen verschwindenden Anteil herab. Während Weichsel, Memel, Warthe und Elbe auf der Fahrt zu Tal das Rundholz bringen, herrscht auf dem Rheine der Schnittholzimport vor.

Die Donau kommt für den Holzimport (und noch viel weniger für den Export) praktisch gar nicht in Betracht.

Über das zur See eingehende Holz existieren merkwürdigerweise gar keine statistischen Nachweise.

A. Das auf den Binnenwasserstraßen eingehende ausländische Holz in 1000 Tonnen.

Jahr	Weichsel, Thorn-Schillno		Memel, Schmaleningken		Warthe, Pogorzelice		Elbe, Schandau		Rhein, Emmerich		Donau, Passau
	im ganzen	hiervon Floßholz	im ganzen	hiervon Floßholz	im ganzen	hiervon Floßholz	im ganzen	hiervon Floßholz	im ganzen	hiervon Floßholz	im ganzen
1873—75	—	1101	—	—	—	—	—	155	—	—	—
1876—80	—	757	—	480	—	—	—	148	—	—	—
1881—85	—	869	—	522	—	—	—	180	—	—	—
1886—90	—	783	—	725	—	—	—	297	—	0,0	—
1891—95	—	681	—	609	—	—	—	295	—	—	—
1896—1900	—	818	—	718	—	—	—	305	—	3,0	—
1898	883	883	721	648	60	60	308	299	657	4,7	16
1899	980	980	672	612	23	23	294	284	600	5,1	31
1900	723	722	721	647	13	13	369	358	654	2,4	72
1901	790	789	606	512	9,5	9,5	342	333	578	2,0	70
1902	434	434	511	411	5,4	5,4	294	278	505	0,8	35
1903	831	831	787	691	19	19	378	344	597	2,0	44

B. Das auf den Binnenwasserstraßen eingeführte Holz nach Sortimenten in 1000 Tonnen.

	Weichsel		Memel		Warthe		Elbe		Rhein		Donau	
	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903
Harte Stämme	25	48	4,2	4,3	—	1,3	1,2	1,5	59	63	9,2	17
Harte Schnittware . . .	0,5	0,4	3,0	4,0	—	—	0,2	0,6	116	132	2,5	2,1
Weiche Stämme	407	781	309	586	5,4	17,8	276	341	33	26	7,5	3,4
Weiche Schnittware . .	1,0	1,1	153	171	—	—	14	31	292	355	7,3	21
Hartes Brennholz . . .	—	—	16	7,4	—	—	0,1	0,0	1,1	1,9	0,3	0,2
Weiches Brennholz . .	—	—	26	15	—	—	2,8	4,6	2,8	18	7,7	0,1

4. Bearbeitungszustand (Sortimente).

Entsprechend dem Zolltarif unterscheidet das statistische Warenverzeichnis unter anderm die drei Hauptgruppen: A. Rohnutzholz, B. längsachsig beschlagenes Holz einschließlich der Naben, Felgen und Speichen, C. Schnittnutzholz. Der Anteil jeder dieser Gruppen an der Gesamtmehreinfuhr ist folgender:

Jahr	Rohnutzholz		Beschlagenes Holz		Schnittnutzholz	
	vom Gewicht %	von der Rundholzmenge %	vom Gewicht %	von der Rundholzmenge %	vom Gewicht %	von der Rundholzmenge %
1866—71	53,3	41,4	—	—	45,9	57,8
1872—75	61,3	49,5	—	—	37,6	49,3
1876—78	66,2	55,1	—	—	32,4	43,7
1879—84	71,7	61,6	—	—	25,8	35,9
1885	64,4	—	→	—	32,7	—
1886—87	62,4	55,9	18,2	19,5	15,1	21,8
1888—96	57,4	46,1	16,0	20,9	24,0	31,2
1897—1901	53,1	41,8	14,2	18,1	30,5	38,9
1902	49,4	38,3	12,2	15,3	36,2	45,6
1903	51,5	39,6	11,6	14,4	35,3	44,0
1904	52,8	41,4	9,9	13,1	35,4	43,9

Daraus geht hervor, daß der Gewichtsmenge nach die Rundholzeinfuhr in erster Linie steht, die Schnittholzeinfuhr in zweiter Linie und die Einfuhr des beschlagenen Holzes in dritter.

A. Rohnutzholz (Rundholz).

Über die Ein- und Ausfuhr gibt nachstehende Tabelle Aufschluß.

Rohnutzholzeinfuhr und -Ausfuhr.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Wert der Einfuhr	Wert der Ausfuhr	Wert der Mehreinfuhr	Einfuhrwert pro dz	Von der Einfuhr treffen auf Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Ver. Staaten	Norwegen	Mehreinfuhr 1 Tonne = $1^{2}/_{3}$ fm
	Tausend Tonnen			Mill. M.			M.	Tausend Tonnen					Mill. fm
1862	1155	1041	114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1863	1043	1097	—54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1864	1188	763	425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1865	1017	900	117	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1862—65	**1101**	**950**	**151**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**0,25**

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Einfuhrwert pro dz	Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Ver. Staaten	Norwegen	Mehreinfuhr 1 Tonne = 1½ fm
	Tausend Tonnen			Mill. M.			M.	Tausend Tonnen					Mill. fm
1866	1277	611	666	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1867	1132	614	518	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1868	1001	950	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1869	1668	626	1042	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1870	1342	408	934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1871	831	588	243	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1866—71	**1209**	**633**	**576**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**0,96**
1872	2039	830	1209	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1873	2564	781	1783	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1874	2513	741	1772	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1875	1949	638	1311	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1872—75	**2266**	**747**	**1519**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**2,58**
1876	1911	[illegible]	1049	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1877	2341	729	1612	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1878	1999	669	1330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1876—78	**2084**	**754**	**1330**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**2,22**
1879	1528	638	890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1880	1208	462	746	45,9	17,7	28,2	—	748	398	—	4	5	—
1881	1344	261	1083	53,3	10,6	42,7	—	842	442	—	6	5	—
1882	1107	275	832	41,2	11,5	29,7	—	672	380	—	11	4	—
1883	1251	270	981	47,8	11,9	35,9	—	[illegible]	378	—	8	5	—
1884	1188	300	888	43,1	12,3	30,8	—	691	440	—	12	[illegible]	—
1879—84	**1271**	**368**	**903**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1,51**
1885	1670	292	1378	49,2	10,8	38,4	—	—	—	—	—	—	—
1886	1141	248	893	28,5	8,7	19,8	2,50	616	508	0,26	5	3	—
1887	1308	255	1053	32,7	8,9	23,8	2,50	723	558	0,20	6	4	—
1885—87	**1373**	**265**	**1108**	**36,8**	**9,5**	**27,3**	—	—	—	—	—	—	**1,85**
1888	1629	217	1412	44,8	8,1	36,7	2,75	963	636	0,30	8	4	—
1889	1993	181	1812	58,8	7,2	51,6	3,00	1184	768	1,08	9	4	—
1890	2008	196	1812	59,2	7,8	51,4	3,00	1177	781	0,36	11	4	—
1891	1598	218	1380	47,9	8,7	39,2	3,00	795	747	0,65	8	4	—
1892	1889	194	1695	59,4	7,8	51,6	3,15	1038	791	—	12	4	—
1893	1693	160	1533	59,0	6,4	52,6	3,50	[illegible]	[illegible]	—	13	4	—
1894	1588	176	1412	52,2	7,0	45,2	3,30	781	765	—	15	4	—
1895	1701	198	1503	59,1	7,9	51,2	3,50	885	824	—	17	4	—
1896	1861	208	1653	70,2	8,8	61,4	3,75	[illegible]	936	—	16	4	—
1888—96	**1773**	**194**	**1579**	**56,7**	**7,7**	**49,0**	—	**955**	**771**	—	**12**	**4**	**2,63**
1897	2175	186	1989	92,8	9,0	83,8	4,30	1076	1044	0,58	17	4	—
1898	2586	190	2396	115,6	9,5	106,0	4,50	1209	1307	1,08	[illegible]	5	—
1899	2471	165	2306	98,0	7,4	90,6	4,00	1021	1376	0,67	25	5	—
1900	2627	183	2444	76,2	9,3	66,9	2,90	[illegible]	1578	0,45	20	4	—
1901	2451	155	2296	59,3	7,5	51,8	2,40	1022	1378	6,50	12	4	—
1897—1901	**2462**	**176**	**2286**	**88,4**	**8,5**	**79,8**	—	**1064**	**1337**	**1,85**	**19**	**4**	**3,81**
1902	1948	176	1772	54,3	9,0	45,3	2,80	742	1152	8,00	27	4	2,95
1903	2463	182	2281	69,2	9,5	59,7	2,80	[illegible]	1312	1,56	21	4	3,80
1904	2664	155	2509	79,0	8,4	70,6	2,80	1248	1349	—	26	4	4,18

Die Ziffern von 1862—1879 sind Danckelmann, Die deutschen Nutzholzzölle, entnommen, von 1880 an der Reichsstatistik. — Bis zum 1. Juli 1885 wurde das längsachsig beschlagene oder auf anderem Wege als durch Bewaldrechtung vorgearbeitete Nutzholz dem Rohnutzholz zugezählt, dagegen von 1880—1884 nicht auch Faßdauben und Stabholz.

Von 1862 bis zum 1. Juli 1885 ist das außereuropäische Rohnutzholz in den Einfuhr- und Ausfuhrziffern nicht enthalten. Die Mehreinfuhr desselben betrug in Tonnen: 1862/65 6920, 1866/71 11940, 1872/75 28720, 1876/78 26490, 1879/84 29830.

Die Umrechnung in Festmeter erfolgte nach dem Verhältnis 1 fm = 600 kg und 1 Tonne = $1^2/_3$ fm.

Rohnutzholz wird deshalb in größeren Mengen eingeführt als Schnittnutzholz, weil auf ihm der geringste Zoll lastet. Nach der absoluten Menge zeigt die Mehreinfuhr eine steigende Tendenz, der prozentische Anteil der Rohnutzholzeinfuhr ist aber seit dem Jahre 1885 im Sinken begriffen, weil die Schnittholzeinfuhr in stärkerem Grade gestiegen ist.

Die Lieferanten für Rohnutzholz sind Österreich-Ungarn und Rußland. Von der gesamten Rohnutzholzeinfuhr lieferte

	Rußland	Österreich-Ungarn
1888/96	53,9 %	43,5 %
1897/1901	43,2 „	54,3 „
1902	38,1 „	59,1 „
1903	44,7 „	53,3 „
1904	46,9 „	50,7 „

Diese Staaten werden dieses Monopol auch in der Zukunft für sich beanspruchen dürfen, weil dieses Sortiment für den Seetransport wegen der Inanspruchnahme eines zu großen Schiffsraumes nicht geeignet ist und daher die über See exportierenden Staaten Schweden-Norwegen, Finnland und die Vereinigten Staaten nach wie vor Rundholz in größeren Mengen nach Deutschland nicht senden können.

Seit dem Jahre 1898 liefert Österreich-Ungarn den größeren Teil, vor 1894 stets Rußland.

Das russische Rundholz wird in den östlichen Provinzen Preußens verbraucht bzw. verschnitten. Über die Linie Dresden—Leipzig—Magdeburg hinaus ist auf dem Binnenweg in westlicher Richtung der Absatz wegen der hohen Transportkosten nicht mehr möglich. In neuester Zeit wird aber russisches Rundholz auf dem Seeweg (von Riga) nach dem Rhein gebracht. Das österreichische Rundholz geht nach Schlesien, Sachsen, Süddeutschland (Bayern) und an den Rhein bis Holland.

Die Größe der Holzeinfuhr aus Rußland hängt nicht bloß von den Handelskonjunkturen ab, sondern vor allem von der Witterung. Milde schneearme Winter, die wegen der schlechten Wegeverhältnisse den Holztransport aus dem Walde erschweren, und trockene Sommer, die den Wasserstand der Memel und Weichsel sowie deren Zuflüsse ungünstig beeinflussen, haben eine Verminderung des Holzexportes zur Folge. Ebenso hindern Hochwasser das Flößen. Im Weichselgebiete beträgt die Entfernung zwischen Hiebsort und der Floßstraße schon bis zu 26 km, im Gouv. Kowno 32 km und noch mehr, Wegestrecken, die für Holz nur mit dem Schlitten zurückgelegt werden können.

Mit welchen Hindernissen die Flößerei auf der Weichsel zu kämpfen hat, ergibt sich aus dem Jahresberichte der Bromberger Handelskammer für 1899:

„Schon im Frühjahr 1899 trat Wassermangel ein, und erst, als im Mai und Juni vereinzelte Regentage kamen, ging die Flößerei, allerdings langsam und kostspielig vorwärts. Wenn nun namentlich diejenigen Transporte, welche aus den Gouvernements Wolhynien und Minsk kamen, im Frühjahr mit dem kleinen Wasserstande auf dem Horyn, Slucz, insbesondere aber auf dem Pinsker Kanal und der Muchawice zu kämpfen haben, so kamen im Sommer und Hochsommer recht beträchtliche Schäden durch die Sperrung bei Neuhof und Schillno hinzu, so daß die Verflößung dieser Hölzer sich ganz ungemein verteuerte und dem Transportgewerbe große Verluste herbeiführte. Vom 6. Juli an regnete es ununterbrochen, und das Wasser stieg auf allen Flüssen. Auf der Weichsel konnte wegen Hochwassers nicht geflößt werden und die Bug- und Narewflöße stauten sich von Neuhof bis Wyszkow, etwa 5 Meilen weit, an. Wochenlang mußten die angesammelten Transporte warten, bevor sie weiter schwimmen konnten; und insbesondere verursachte bei dem hohen Wasserstande der Weichsel das Halten der Flöße in Schillno zwecks Zollrevision außergewöhnliche Schwierigkeiten. Dazu kam noch, daß ein untergegangener Dampfer längere Zeit die Fahrt versperrte. Nicht unerhebliche Schäden entstanden durch Zerreißen der Traften, Wegschwimmen einzelner Tafeln und Stücke usw., so daß sich die Flößerei ganz ungemein verteuerte und der Holzspedition große Verluste brachte."

B. Schnittnutzholz.

(Siehe nebenstehende Tabelle.)

Die Einfuhr der Schnittware ist unverhältnismäßig mehr gestiegen als die des Rohnutzholzes, weil der 1892er Zoll im Verhältnis zu jenem des Rohnutzholzes zu niedrig war.

Unter der Ära des 1885er höheren Zolles betrug im Durchschnitte der Jahre 1886/91 die Mehreinfuhr 464 000 Tonnen = 928000 fm. Vom Jahre 1892 ab nahm der Import immer mehr zu, in den letzten Jahren sogar sehr bedeutend. Die Mehreinfuhr erreichte 1897/1901 den Betrag von 1313000 Tonnen = 2130000 fm, im Jahre 1904 von 1639000 Tonnen = 2660000 fm, stieg also seit

Schnittnutzholzeinfuhr und -Ausfuhr.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Einfuhrwert pro dz	Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten	Norwegen	Schnittholz (1 Tonne = 1,63 fm)	in Rundholz umgerechnet 1 Tonne = 2,7 fm
	Tausend Tonnen			Mill. M.			M.	Tausend Tonnen					Mill. Festmeter	
1862	142	231	—89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1863	151	230	—79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1864	221	214	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1865	311	250	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1862—65	**206**	[illegible]	**—25**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**—0,04**	**—0,07**
1866	609	278	331	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1867	425	271	154	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1868	745	288	457	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1869	1245	248	997	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1870	530	233	297	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1871	[illegible]	257	748	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1866—71	**758**	**263**	**496**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**0,80**	**1,34**
1872	1440	496	944	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1873	1421	326	1095	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1874	1287	382	905	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1875	1186	402	784	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1872—75	**1333**	**401**	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1,51**	**2,52**
1876	1226	422	804	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1877	1094	[illegible]	626	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1878	966	444	522	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1876—78	**1075**	**424**	**651**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1,05**	**1,76**
1879	1026	470	556	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1880	530	365	165	—	—	—	—	71	284	74	4	[illegible]	—	—
1881	550	327	223	—	—	—	—	90	280	78	3	35	—	—
1882	627	358	269	—	—	—	—	119	304	106	6	39	—	—
1883	658	346	312	—	—	—	—	152	282	118	5	39	—	—
1884	719	294	425	—	—	—	—	171	268	148	3	49	—	—
1879—84	**685**	**360**	**325**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**0,53**	[illegible]
1885	953	252	701	48,6	16,5	32,1	—	—	—	—	—	—	—	—
1886	367	190	177	16,5	12,3	14,2	4,50	49	121	128	7	22	—	—
1887	470	177	293	21,6	11,5	10,1	4,60	99	131	135	7	[illegible]	—	—
1885—87	**597**	**206**	**391**	**28,9**	**13,4**	**18,3**	—	—	—	—	—	—	**0,63**	**1,06**
1888	593	156	437	29,3	10,7	18,6	5,00	109	[illegible]	186	14	63	—	—
1889	784	98	686	43,1	7,3	35,8	5,50	[illegible]	206	296	29	63	—	—
1890	718	86	632	35,9	6,0	29,9	5,00	159	196	[illegible]	33	47	—	—
1891	666	107	559	34,3	7,6	26,7	5,15	162	132	[illegible]	20	44	—	—
1892	781	85	696	41,0	6,1	34,9	5,25	219	170	[illegible]	53	32	—	—
1893	743	71	672	40,8	5,1	35,7	5,50	175	141	343	44	32	—	—
1894	789	73	716	43,4	5,2	38,2	5,50	213	125	[illegible]	60	35	—	—

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Wert der Einfuhr	Wert der Ausfuhr	Wert der Mehreinfuhr	Einfuhrwert pro dz	Von der Einfuhr treffen auf: Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten	Norwegen	Mehreinfuhr: Schnittholz (1 Tonne = 1,62 fm)	Mehreinfuhr: in Rundholz umgerechnet 1 Tonne = 2,7 fm
	Tausend Tonnen			Mill. M.			M.	Tausend Tonnen					Mill. Festmeter	
1895	752	64	688	43,2	4,7	38,5	5,75	210	123	297	77	33	—	—
1896	919	72	847	57,0	5,4	51,6	6,20	228	192	355	85	39	—	—
1888—96	**749**	**90**	**659**	**40,9**	**6,5**	**34,4**	**5,43**	**182**	**161**	**296**	**46**	**43**	**1,07**	**1,78**
1897	1260	129	1131	88,2	10,3	77,9	7,00	311	283	422	153	60	—	—
1898	1399	128	1271	104,9	10,5	94,4	7,50	283	361	457	200	64	—	—
1899	1546	125	1421	123,7	11,2	112,5	8,00	298	444	472	248	47	—	—
1900	1643	130	1513	112,5	11,1	101,4	6,85	297	507	477	257	43	—	—
1901	1367	140	1227	87,0	11,7	75,3	6,35	282	384	381	224	39	—	—
1897—1901	**1443**	**130**	**1313**	**103,3**	**11,0**	**92,3**	**7,14**	**294**	**396**	**442**	**216**	**51**	**2,13**	**3,55**
1902	1448	147	1301	92,4	11,4	81,0	6,40	294	388	440	241	43	2,11	3,51
1903	1730	167	1563	111,4	13,2	98,2	6,40	389	480	452	317	44	2,53	4,22
1904	1784	145	1639	115,8	12,5	103,3	6,50	—	486	484	294	50	2,66	4,43

Die Ziffern von 1862—1879 nach Danckelmann a. a. O., die übrigen nach der Reichsstatistik. — Die Ziffern des Jahres 1885 enthalten auch das vom 1. Juli ab ein- und ausgegangene längsachsig beschlagene Holz. Von 1886 ab ist dieses besonders angeschrieben. — Das außereuropäische Schnittholz ist erst vom 1. Juli 1885 ab in den obigen Zahlen enthalten.

Berechnung der Rundholzmenge. Rechnet man 8 % der Einfuhr auf harte Schnittwaaren und nimmt man das Gewicht derselben zu 800 kg, das Gewicht der weichen Schnittwaren zu 600 kg pro Festmeter an, dann ergibt sich ein mittleres Gewicht von $800 \cdot 0{,}08 + 600 \cdot 0{,}92 = 615$ kg. Auf eine Tonne treffen somit $1000 : 615 = 1{,}62$ fm. Bei einer Ausbeute von 60 % sind somit zur Herstellung einer Tonne Schnittholz $1000 : 0{,}60 = 1667$ kg Rundholz oder $1667 : 615 = 2{,}7$ fm Rundholz erforderlich.

1886/91 um 253 %. Während die Schnittholzeinfuhr 1886/91 22 % der Gesamtnutzholzeinfuhr ausmachte, betrug sie 1904 35 %.

Forstpolitisch kommt indessen nicht die Mehreinfuhr der Schnittholzmasse an sich in Betracht, sondern die Rundholzmenge, welche zur Herstellung des Schnittholzes nötig ist. Die Mehreinfuhr 1904 repräsentiert eine Rundholzmasse von 4,43 Mill. Festmeter, also mehr als die Mehreinfuhr des Rundholzes selbst mit 4,18 Mill. Festmeter. Daraus geht hervor, daß dem Schnittholzimport für die Forstwirtschaft mindestens die gleiche Bedeutung zukommt wie dem Rohholzimport. Aus verschiedenen Gründen ist der erstere für die deutsche Forstwirtschaft auch viel gefährlicher als letzterer.

An der Einfuhr des Schnittnutzholzes sind mehr Staaten beteiligt wie an der Einfuhr des Rohnutzholzes, nämlich Schweden, Österreich-Ungarn, Rußland, Vereinigte Staaten, Norwegen und Rumänien.

Von dem eingeführten Schnittholz lieferte

	Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten	Norwegen
1888/96	24,3	21,5	39,5	6,1	5,7
1897/1901	20,4	27,5	30,7	15,0	3,5
1902	20,4	26,8	32,4	16,7	3,0
1903	22,5	27,8	26,1	18,3	2,5

Schweden behauptete als Schnittholzlieferant bis 1899 ununterbrochen den ersten Platz. Seit 1900 wird es von Österreich-Ungarn überflügelt. Das schwedische Kiefernholz ist das beste Tischlerholz. Von 1886—1903 ist die Einfuhr um 268 % gestiegen.

Österreich-Ungarn steht mit Schweden im scharfen Wettbewerb und wird in Zukunft wohl die erste Stelle behaupten. Steigerung von 1886—1903 um 295 %.

Rußland stand als Schnittwarenlieferant von 1891—97 — auch in den Zeiten des Zollkrieges — an zweiter Stelle und über Österreich; seit dieser Zeit nimmt es die dritte Stelle ein. Das Holz aus dem eigentlichen Rußland dient hauptsächlich Bauzwecken und findet als Tischlerholz geringe Verwendung. Bessere Ware ist das finnländische Holz. Von der russischen Schnittholzeinfuhr treffen auf Finnland von 1897—1903 63, 54, 114, 102, 120, 133, 145 Tausend Tonnen.

Eine rapide Zunahme zeigt die Schnittholzeinfuhr der Vereinigten Staaten. Im Jahre 1886 wurden 7000 t eingeführt, 1903 317000 t! Wenn die Steigerung im bisherigen Tempo weitergeht, werden dieselben bald an erster Stelle stehen.

Norwegen kommt mit nur geringen Mengen in Betracht; eine Steigerung ist wegen Mangels an Material ausgeschlossen.

Dagegen entwickelt sich der Schnittholzimport aus Rumänien immer mehr (Meerfracht über Galatz). Zum ersten Male erscheint es 1894 in der Einfuhrstatistik mit 200 t. Von 1897—1903 betrug dagegen die Einfuhr 15, 13, 15, 40, 40, 25, 31 Tausend Tonnen.

C. Längsachsig beschlagenes Holz usw.

(Siehe Tabelle auf S. 630.)

Diese Position umfaßt hauptsächlich Balken für Bauzwecke, welche nicht mit der Säge, sondern mit dem Beile zugerichtet sind. Außerdem fielen bisher darunter auch die gebeilten Eisenbahnschwellen, ferner die Naben, Felgen und Speichen. Der pro-

Ein- und Ausfuhr von längsachsig beschlagenem Holz einschl. der Naben, Felgen, Speichen.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Wert der			Einfuhrwert pro dz	Von der Einfuhr treffen auf				Mehreinfuhr	
				Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr		Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten	längsachsig beschlagen (1 Tonne = 1,62 fm)	in Rundholz umgerechnet 1 Tonne = 2,7 fm
	Tausend Tonnen			Mill. M.			M.	Tausend Tonnen				Mill. Festmeter	
1886	234	33,6	200,4	17,6	3,2	14,4	7,50	169	39	19	5		—
1887	381	16,0	365,0	28,6	1,5	27,1	7.50	294	55	23	5	—	—
1886—87	**308**	**24,8**	**283,2**	**23,1**	**2,04**	**20,8**	**7,50**	**231**	**47**	**21**	**5**	**0,46**	**0,76**
1888	321	9,2	311,8	25,7	0,9	24,8	8,00	221	63	30	3	—	—
1889	396	8,7	387,3	33,7	0,9	32,8	8,50	260	90	39	3	—	—
1890	481	6,9	474,1	38,5	0,7	37,8	8,00	345	97	33	4	—	—
1891	497	8,9	488,1	41,0	0,9	40,1	8,25	328	129	35	3	—	—
1892	553	9,2	543,8	45,6	0,9	44,7	8,25	353	153	40	4	—	—
1893	560	6,8	553,2	46,2	0,7	45,5	8,25	406	108	40	5	—	—
1894	317	6,9	310,1	26,1	0,7	25,4	8,20	176	100	36	4	—	—
1895	401	5,7	395,3	34,1	0,6	33,5	8,50	265	98	32	4	—	—
1896	505	7,9	497,1	45,4	0,9	44,5	9,00	325	137	35	6	—	—
1888—96	**448**	**7,8**	**440,2**	**37,3**	**0,8**	**36,6**	**8,33**	**297**	**108**	**35**	**4**	**0,71**	**1,19**
1897	541	28,5	512,5	45,1	3,4	50,7	10,00	355	145	31	6	—	—
1898	668	10,5	657,5	70,1	1,3	68,8	10,50	424	185	49	7	—	—
1899	694	8,1	685,9	52,0	0,7	51,3	7,50	417	211	53	8	—	—
1900	674	14,1	659,9	36,0	0,8	35,2	5,35	383	231	48	8	—	—
1901	553	8,5	544,5	23,9	0,5	23,4	4,30	341	166	34	7	—	—
1897—1901	**626**	**13,9**	**612,1**	**45,4**	**1,3**	**45,9**	**7,53**	**384**	**187**	**43**	**7**	**0,99**	**1,65**
1902	448	9,9	438,1	22,9	0,7	22,2	5,10	263	128	47	6	0,71	1,18
1903	525	12,3	512,7	25,2	0,9	24,3	4,80	302	157	54	7	0,83	1,38
1904	499	10,1	488,9	24,3	0,8	23,5	4,80	—	141	—	—	0,79	1,32

zentische Anteil an der Gesamteinfuhr ist geringen Schwankungen unterworfen; er beträgt 12—16 %. Die Ausfuhr ist ganz gering.

Das meiste Holz dieser Gruppe kommt aus Rußland, dann aus Österreich-Ungarn, wenig aus Schweden und Amerika. Die Einfuhr nach Norddeutschland ist bedeutender als die nach Süddeutschland. Es lieferte in Prozenten:

	Rußland	Österreich-Ungarn	Schweden	Vereinigte Staaten
1888/96	66,3	24,1	7,8	0,9
1897/1901	61,3	29,9	6,9	1,1
1902	58,7	28,6	10,5	1,3
1903	57,5	29,9	10,3	1,3

D. Faßdauben und Brennholz.

Es betrug die Einfuhr und Ausfuhr von Faßdauben und Brennholz:

Jahr	Eichene Faßdauben				Brennholz			
	Einfuhr		Ausfuhr		Einfuhr		Ausfuhr	
	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.
1886	56	5,7	15	1,6	141	2,8	166	3,3
1887	58	5,8	17	1,7	163	3,3	164	3,3
1888	49	5,0	12	1,3	146	2,9	171	3,4
1889	49	5,4	3	0,4	143	3,2	151	3,3
1890	38	4,2	3	0,6	133	3,1	138	3,2
1891	51	5,6	4	0,6	142	3,3	144	3,3
1892	43	4,5	3	0,5	147	3,4	112	2,6
1893	48	5,1	3	0,5	147	3,4	124	2,9
1894	39	4,1	2	0,3	119	2,4	126	2,5
1895	50	5,3	2	0,3	153	3,1	127	2,5
1896	60	6,6	2,1	0,3	155	3,1	134	2,7
1897	67	7,4	2,0	0,3	166	3,7	139	3,1
1898	74	9,3	3,3	0,5	187	4,2	120	2,7
1899	60	7,5	2,7	0,4	168	2,5	114	1,7
1900	53	6,9	2,9	0,5	194	2,9	123	1,9
1901	45	5,4	2,2	0,3	174	2,4	129	1,8
1902	34	4,1	2,3	0,3	167	2,3	130	1,9
1903	32	4,2	1,8	0,3	141	1,8	127	1,9
1904	48	6,4	2,3	0,4	165	2,2	116	1,9

Eichene Faßdauben kommen hauptsächlich aus Österreich-Ungarn, dann aus den Vereinigten Staaten und Rußland.

Unter die Position Brennholz fallen auch Lohkuchen, Dachrohr und Schilf. Unter „Brennholz“ ist bisher zweifellos auch Papierholz eingeführt worden, besonders aus Österreich, Rußland und Niederlande. Die Brennholzausfuhr geht hauptsächlich nach der Schweiz (1897—1903 98, 84, 79, 83, 87, 79, 69 Tausend Tonnen).

E. Papierholz und Papiermasse.

a) Holzstoff (Holzschliff, Holzmasse) ist mechanisch durch Schleifen an Steinen unter Wasserspülung zerfasertes Holz, Zellulose (Zellstoff) die durch Kochen mit chemischen Stoffen (Säuren, Natron, Sulfit) gewonnene reine Holzfaser.

Beide Arten, die man kurz auch Papiermasse nennt, kommen in feuchtem und trockenem Zustande in den Handel. Verkauft

werden sie nur nach Trockenprozenten. Der feuchte Zellstoff enthält 40—50%, der feuchte Holzstoff 50—65% des Gewichtes Wasser. Da die Papierfabrikation nur feuchte Ware verarbeiten kann, wird dieselbe bevorzugt, obwohl sie nur geringe Dauer hat. Die künstlich getrocknete Papiermasse (mit noch 12% Wasser) muß vor ihrer Verwendung erst wieder erweicht werden, wodurch sie an Güte verliert. Wegen der Fracht- und Zollersparnis kommt dieselbe aus dem Auslande per Bahn meist getrocknet.

Das Verfahren, aus Holz Papier zu machen, hat Dr. Jakob Christian Schäffer, evangelischer Prediger zu Regensburg, im 18. Jahrhundert erfunden.[1]) Angeregt durch die Hinweise Reaumurs, Gleditschs usw., daß sich auch aus anderen vegetabilischen Stoffen als Hanf und Flachs, aus denen das Lumpenpapier hervorging, Papier herstellen lassen müsse, indem man dieselbe in Brei verwandle und dann trockne, und veranlaßt durch die „allgemeine Papiernot", stellte Schäffer von 1762—1771 Versuche an, aus allen möglichen Vegetabilien Papier herzustellen. Den Anfang machte er mit der Samenwolle der Schwarzpappel und des Wollgrases; dann benützte er Wespennester, Sägespäne, Hobelspäne von den verschiedensten Holzarten, ferner auch Moose, Hopfen- und Weinreben, Brennessel, Baumblätter, Stroh, Disteln, Torf, Asbest, Tannenzapfen, Kartoffel usw. Aus allen diesen Materialien stellte er, teilweise durch Kochen in Lauge und Kalkbrühe (Zellulose!), teilweise auch durch Lumpenzusatz, festes Papier her, wovon heute noch wohlerhaltene Muster dem zitierten Werke angeheftet sind. Das Interessanteste ist, daß unter diesen Mustern aus Fichtenholz ohne jeden Lumpenzusatz hergestelltes Papier sich befindet und Schäffer gefunden hat, „daß Fichtenholz vor allen andern Hölzern sich am geschwindesten und zartesten bearbeiten läßt." Schäffer wurde das Schicksal so manchen Erfinders zuteil: die Bedeutung seiner Erfindung wurde hauptsächlich infolge der Herabsetzung derselben durch die Lumpenpapierfabrikanten und durch die Vorschützung einer dadurch entstehenden Holznot nicht anerkannt. Da ihm seine eigenen Mittel die Ausnutzung seiner Erfindung nicht gestatteten, ward er mit seinem Holzpapier bald vergessen, trotzdem seine Verdienste vom Kaiser Joseph II. mit einer „goldenen Gnadenkette und daran herabhangenden Allerhöchstdero Bildnisse" ausgezeichnet worden waren.

Im Jahre 1843 griff die Idee Schäffers der sächsische Webermeister Friedrich Keller, angeregt durch die Beobachtung des aus Holzfasern bestehenden Wespennestes, von dem auch Schäffer sagt, daß er ihm „die meisten seiner Versuche zu danken habe", wieder auf, indem er auf einem gewöhnlichen Schleifstein das Holz schliff. Damit war nun der Grund gelegt zu der heute in Blüte stehenden Holzstoffindustrie. Die erste Holzstoffabrik entstand von 1850—52 in Kriebstein in Sachsen, zwischen 1856 und 1858 wurde die erste in Österreich und 1857 die erste in Schweden errichtet.

Die erste Zellulosefabrik auf dem Kontinent errichtete 1871 Max Dresel in Dalbke in Westfalen mit Natronverfahren, das schon 1852 von Coupier und

---

[1]) J. Chr. Schäffers, Doctors der Gottesgelahrtheit usw. sämtliche Papierversuche. 6 Bde., 2. Aufl. Nebst 81 Mustern und 13 Kupfertafeln. Regensburg 1772. — Die erste Mitteilung hiervon findet sich in den „Abhandlungen der Churf. baierischen Akademie der Wissenschaften", 2. Bd., 1764, 261 ff.

Mellier und später von anderen angewendet worden war. Das Sulfitverfahren, dem dieser Industriezweig seinen Aufschwung verdankt, entdeckte der Amerikaner Tilghman im Jahre 1866. Derselbe brachte es aber, obwohl er verschiedene Patente darauf nahm, nicht zur allgemeinen Anwendung. Der Schwede Ekman fand im gleichen Jahre ein ähnliches Verfahren; er war der erste, der brauchbare Handelsware im großen darstellte, hielt aber sein Verfahren lange geheim und nahm erst 1881 ein Patent. Ihm kam in Deutschland Professor A. Mitscherlich, damals an der Akademie in Münden, zuvor, welcher nicht bloß auf das chemische Verfahren, sondern auch auf die dazu nötigen Einrichtungen Patente erhielt. Auf eine Klage hin hob das Reichsgericht 1884 den Hauptteil des Mitscherlichschen Patentes auf und erkannte Tilghman die Priorität zu.[1] — Das Säureverfahren ist veraltet, das 1889 erfundene elektrische Verfahren noch nicht genügend vervollkommnet.

Die Holzstofffabriken arbeiten in der Mehrzahl mit Wasserkräften, ziehen dem Walde nach (Gebirgstäler) und liegen in den Händen von Kleinindustriellen. Regenarme Sommer und strenge Winter können den Betrieb empfindlich stören. Die Zellstofffabriken erfordern größeres Kapital, können die Dampfkraft nicht entbehren und zählen meist zur Großindustrie (Aktiengesellschaften).

Im Deutschen Reiche[2]) bestanden 1871 69, 1890 534, 1903 633 Holzschleifereien. Von diesen trafen 1903 auf Preußen 188 (Schlesien 107, Westfalen 21, Hannover 13, Brandenburg 10, Prov. Sachsen 9, Rheinprovinz 7 usw., Posen 0), Bayern 61 (Rheinpfalz 1), Sachsen 301, Württemberg 19, Baden 18, Hessen 0, Braunschweig 18, Anhalt 3, Koburg-Gotha 1, Meiningen 6, Reuß 4. — Zellulosefabriken waren 1903 67 vorhanden, nämlich in Preußen 37 (Schlesien 8, Westfalen 7, Rheinprovinz und Hessen-Nassau je 4, Hannover, Ostpreußen, Pommern je 3, Brandenburg und Sachsen je 2, Hohenzollern 1), Bayern 7, Sachsen 9, Württemberg 3, Baden 6, Hessen 1, Mecklenburg 1, Reuß 1.

Es bestanden ferner Holzstoffabriken in Österreich 1871 23, 1900 248, in der Schweiz 1896 13, Schweden 1871 6, 1890 120, Norwegen 1898 60, Rußland 1896 22, Finnland 1896 12. — Zellulosefabriken in Österreich 1898 33, Schweiz 1896 7, Norwegen und Schweden zusammen 1890 58, Rußland 1896 9, Finnland 1896 6.

Die Einfuhr und Ausfuhr von Holzstoff und Zellulose betrug:

Jahr	Holzstoff		Zellulose	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
	Tausend Doppelzentner			
1889	48	81	56	406
1890	91	62	76	381
1891	65	52	77	467
1892	134	72	122	496
1893	210	70	109	520

[1]) Schubert, Die Zellulosefabrikation, 2. Aufl. 1897, 45, 89.

[2]) Güntter-Staib, Adreßbuch der Maschinenpapier- und Pappenfabriken usw., 19. Aufl. 1903/1904.

Jahr	Holzstoff		Zellulose	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
	Tausend Doppelzentner			
1894	79	59	73	481
1895	70	70	123	495
1896	73	71	158	499
1897	99	57	177	550
1898	111	80	182	567
1899	86	30	184	583
1900	148	69	226	666
1901	280	67	321	553
1902	68	88	219	755
1903	138	67	275	664
1904	234	66	473	637

Der Ausfuhrwert betrug 1903 10 M. pro Doppelzentner Holzstoff und 20 M. pro Doppelzentner Zellulose.

Die Umrechnung der Holzstoff- und Zellulosemasse in Holzmasse ist sehr unsicher, weil beide Kategorien naß und trocken verfrachtet werden und bei der Zellulose die Ausbeute von dem Verfahren abhängt. Bei der Zellulosegewinnung schwankt die Ausbeute bei derselben Holzart je nach Wuchsgebieten und Astreinheit bis über 40%.

Als statistischen Anhaltspunkt kann man folgende Verhältnisse annehmen.[1]) Ein Festmeter Holz gibt a) Zellulose 140 kg beim Natronverfahren, 160—200 kg beim Sulfitverfahren in gewöhnlichem trocknen Zustande; b) Holzstoff (trocken) 330—350 kg.

Der Zoll auf Holzschliff und Zellulose betrug nach den Tarifen von 1879 und 1892 1 M. pro Doppelzentner ohne Rücksicht auf den Trockenheitsgrad. Im autonomen Zolltarif 1902 sind 3 M. Zoll vorgesehen, im Vertragstarif 1906 ist derselbe auf 1,25 M. festgesetzt. Die von den Interessenten geforderte Auseinanderhaltung von trockener und feuchter Ware ist wegen der damit verbundenen zolltechnischen Schwierigkeiten nicht erfolgt. Die zollpolitischen Standpunkte der Papiermassenfabrikanten und der Papierfabrikanten stehen sich diametral gegenüber.[2])

b) Sowohl zu Holzstoff wie zu Zellulose wird in erster Linie die Fichte verwendet, die eine lange, weiße und weiche Faser liefert. Kiefernschliff läßt sich wegen des Harzgehaltes nur schlecht zu Papier verarbeiten, ist nicht ganz weiß und verliert den Harz-

[1]) Schubert a. a. O. 5, 110. — Schwackhöfer, Handb. d. Forstw. 2. Aufl. II, 823.

[2]) Vgl. Landgraf, Papier-Holzschliff und seine zollpolitische Würdigung 1901. — Derselbe, Papierholz contra Säge- und Rundholz 1897.

geruch nicht. Auch zur Zelluloseherstellung wird die Kiefer wegen des Harzgehaltes gemieden.

Den Holzverbrauch der Holzstoff- und Zelluloseindustrie kann man auf je 1 Mill. Festmeter veranschlagen, im ganzen also auf 2 Mill. Festmeter. Hiervon treffen ungefähr 25 % auf Kiefernholz.

Reuther (Über wirtschaftliche Kartelle, Schriften des Vereins für Sozialpolitik LX) schätzte 1897 den Holzverbrauch von 568 Holzschleifereien auf 685000 fm, Zschimmer (Tharander forstl. Jahrb. 1890 u. 1900) den Verbrauch der 601 Schleifereien 1900 auf 1 Mill. Festmeter. Der Holzverbrauch der Zelluloseindustrie betrug nach Reuther 1882 8800, 1884 172000, 1887 440000, 1890 650000, 1891 750000, 1896 850000 fm.

Deutschland ist nicht imstande, den ganzen Bedarf dieser Industrien zu decken. Im Jahre 1903 wurden nahezu 400000 fm Schleif- und Zelluloseholz aus dem Auslande mehr eingeführt. Damit ist aber der Verbrauch an ausländischem Holz nicht erschöpft. Es steht fest, daß auch unter „Brennholz“ Papierholz eingeht. Die leistungsfähigeren Fabriken beziehen Papierholz auch in Stämmen, trotzdem dieselben dann Zoll bezahlen müssen, weil die zollfreien 1 m langen Stücke namentlich bei der Trift und Flößerei an den Enden verstoßen und verunreinigt werden. Hierdurch entsteht Materialverlust.

Nach dem bisherigen Zolltarif war Papierholz bis zu 1 m Länge und 18 cm Zopfdurchmesser zollfrei. In den Tarifen von 1902 und 1906 sind die Abmessungen auf 1,20 m und 24 cm erweitert, aber unter Überwachung der Verwendung. Die Ausdehnung des zulässigen Längenmaßes auf 1,20 m erfolgte in Berücksichtigung der sächsischen Schleifereien, die 40 cm lange Stücke verarbeiten. Die bedeutendste Zellulosefabrik des Kontinents, Waldhof bei Mannheim, bezieht in neuerer Zeit Zelluloseholz auf dem Wasserweg aus Rußland.

Es betrug die Einfuhr und Ausfuhr von Schleif- und Zelluloseholz

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1000 To.	Mill. M.	1000 To.	Mill. M.
1896	62	1,7	26	0,80
1897	81	2,3	46	1,30
1898	116	3,2	36	1,06
1899	121	2,4	22	0,55
1900	148	3,5	30	1,04
1901	204	5,1	39	1,12
1902	173	4,0	36	0,93
1903	220	5,3	26	0,79
1904	303	7,6	38	0,13

F. Weiches und hartes Holz.

Die Scheidung der Einfuhr nach Weichholz und Hartholz erfolgte in der Statistik nur in den Jahren 1880—84 und nun wieder seit 1901.

Zu dem Weichholz zählen die Nadelhölzer und von den Laubhölzern die Birke, Erle, Pappeln, Weiden, Linden, Roßkastanien. Es betrug der prozentische Anteil des harten Holzes an der gesamten Einfuhrmenge bei

	1880/84	1901	1902	1903	1904
Rohnutzholz . . .	6,8	4,2	3,9	4,0	4,4
Längsachsig beschlag.		10,4	10,7	9,7	11,1
Schnittwaren	16,7	9,1	7,4	5,3	5,5
Im ganzen	11	8,3	7,8	6,4	7,0

Zu würdigen ist, daß unter das harte Holz auch ein großer Teil der exotischen Hölzer fällt, die in Europa überhaupt nicht wachsen.[1])

5. Die Holzausfuhr.

Die Holzausfuhr aus dem deutschen Zollgebiet im ganzen erreichte, wenn wir hier von den 60er Jahren absehen, ihren höchsten Stand von 1872—79; von da ab ist sie gesunken und hält sich in neuerer Zeit auf ungefähr gleicher Höhe.

Der Rückgang der Ausfuhr ist veranlaßt einmal durch den erhöhten Holzverbrauch im Inlande und dann auch durch die Einführung der Holzzölle, welche den Zwischenhandel der deutschen Seehäfen mit ausländischem Holz eindämmte. Die Ausfuhr der österreichischen und russischen Hölzer nach außerdeutschen Plätzen erfolgt jetzt mehr direkt ohne Vermittlung der deutschen Holzhändler, trotzdem an den wichtigeren deutschen Seeplätzen zollfreie Niederlagen bestehen.[2]) Im Jahre 1878, also vor der Einführung des Zolles, betrug die Ausfuhr noch 1117 Tausend Tonnen, nach Einführung des Zolles im Jahre 1880 830, 1881 591, 1882 636 usw.

Von der Gesamtausfuhr treffen in Prozenten auf

	1885/87	1888/96	1897/01	1902	1903	1904
Rohnutzholz . . .	52,9	64,3	53,5	51,5	49,1	48,0
Längsachsig beschlag.	5,0	2,6	4,2	2,9	3,3	3,1
Schnittwaren . . .	41,1	29,8	39,5	43,0	45,0	44,9

[1]) Eine allerdings nur lückenhafte Statistik gibt Unwin in Z. f. d. g. F. 1903, Heft 1—5 (Dissert.).

[2]) Hampke, Die Holzsägeindustrie, Berlin 1902.

Die gesamte Nutzholzausfuhr betrug in 1000 Tonnen nach:

	1886	1890	1895	1900	1901	1902	1903
Frankreich	120	59	31	20	26	24	20
Großbritannien	36	44	57	111	85	80	120
Belgien	88	46	55	51	47	45	42
Niederlande	71	68	44	57	58	69	64
Schweiz	41	31	42	19	27	21	34

Eine wesentlichere Zunahme zeigt nur die Ausfuhr nach Großbritannien (Rohnutzholz 1900—03 30, 30, 40, 44, Schnittnutzholz 52, 52, 38, 73 Tausend Tonnen). — Die Ausfuhr nach Frankreich, welches früher für Schnittwaren ein guter Abnehmer war, besteht nunmehr hauptsächlich in Rohholz (1900—03 13, 16, 12, 14). — Auch Belgien bezieht in erster Linie Rohholz (Grubenholz) (1900 bis 1903 39, 31, 28, 27); das gleiche gilt für die Niederlande (41, 36, 41, 42) und die Schweiz (17, 14, 18, 22).

6. Handelsgebräuche im rheinischen und süddeutschen Holzhandel.

A. Rundholz.

Das auf dem Main, Neckar und Rhein abwärts gehende Rundholz wird in sog. Böden oder Koppeln zusammengestellt und in folgender Weise sortiert:

1. Kleinholz, Stämme von 13 m Länge und darunter.

2. Mittelholz, auch Fünfzigerholz genannt, Stämme von 14—16 m Länge.

3. Meßholz, Stämme von 17 m und darüber. Dieses Sortiment ist das gangbarste (2. und 3. Klasse nach Heilbronner Sortierung).

4. Holländerholz, Stämme von 18 m Länge und mehr und mit 30 cm Zopfdurchmesser (1. Klasse nach Heilbronner Sortierung).

5. Pfähle, gerade Stämme in allen Längen mit einem durchschnittlichen Mittendurchmesser von 18—24 cm, welche zum Fundamentieren der Häuser in Holland bestimmt sind.

Ferner unterscheidet man (vgl. Allg. Holzverkaufs-Anz. 1898, November) ungelochtes Rundholz; dasselbe kommt aus Württemberg, Baden und Bayern mit der Bahn nach Heilbronn oder abwärts und wird dann geflößt, indem die einzelnen Stämme mit Wieden oder Klammern abgenagelt, d. h. verbunden werden. — Gelochtes Rundholz; dasselbe kommt vom Oberneckar (Hohenzollern usw.) oder von der Enz, Nagold usw. herab. Dort werden an den beiden Enden eines Stammes mit der Axt Löcher durch denselben gehauen und durch diese Löcher die Stämme mittels Wieden miteinander verbunden, da auf den Gebirgsbächen die Verbindung solider sein muß. In neuerer Zeit wurde aber diese Flößerei fast ganz eingestellt.

Am Mittel- und Niederrhein wird das Rundholz nach Kubikfuß „rheinisches Wassermaß" franko Floß gehandelt. Die Durchmesser werden im

Wasser in der Mitte des Stammes übers Kreuz in vollen rheinischen Zollen (à 26 mm) und die Längen in vollen rheinischen Fußen (à 0,323 m) gemessen. Die Massenberechnung erfolgt aber nicht für das Rundholzstück als Walze, sondern als Balken unter Zugrundelegung der gemessenen Dimensionen, d. h. der Kubikinhalt ergibt sich aus Durchmesser 1, mal Durchmesser 2, mal Länge. Je nachdem der Stamm kreisrund oder elliptisch geformt ist, kommen auf 1 cbm wirkliche Holzmasse 42—46 rheinische Kubikfuß Wassermaß. Als mittlere Erfahrungszahl wird 44 genommen. Um den Preis pro Kubikmeter wirkliche Holzmasse zu erhalten, muß daher der Preis pro Kubikfuß Wassermaß mit 44 multipliziert werden (z. B. 0,65·44 = 28,60 M.). — In Wirklichkeit ist 1 cbm = 32,346 Kubikfuß (1 Kubikfuß = 0,0309 cbm). Die Differenz zwischen dem idealen Kantholz (Balken) und dem Rundholzstück ist daher im Mittel pro Kubikmeter Holzmasse 44—32,3 = 11,7 rhein. Kubikfuß.

B. Schnittware.

Im süddeutschen-rheinischen Holzhandel unterscheidet man folgende Sortimente:

1. Kanalbretter oder Kanalborde von 3 m (10 Fuß) Länge und 20 mm (3/4 Zoll früher) gewöhnlicher Stärke.[1]) Die gewöhnlichen Breiten sind 8 und 12 Zoll (19 und 29 cm). Im rheinischen Handel werden dieselben per 800 Breitenzoll gehandelt. Den Kubikinhalt dieses Maßes erhält man aus 0,02 mal 0,024·800 mal 3 m = 1,152 cbm. Kosten z. B. 800 Breitenzoll 40 M., dann kostet der Kubikmeter 40 : 1,15 = 34,8 M. — Im Einkauf in Bayern werden die Kanalborde nach Rieg = 2000 Breitenzoll gehandelt. Der Kubikinhalt dieses Maßes ist 2,88 cbm. — Es werden 3 Qualitäten unterschieden: a) Feuerholzfreie, d. h. fehlerlose, parallel gesäumte Bretter ohne grobe Äste und ohne Risse; b) Feuerholz darf einige Fehler haben, welche jedoch die Haltbarkeit nicht beeinträchtigen; c) Brennbord darf Mängel haben, muß aber ganz sein und das Auf- und Abladen aushalten. „Unsortiert brennbordfrei" bedeutet die Ware, wie sie von der Säge kommt, ohne Brennborde.

Über den Ursprung der Bezeichnung „Kanalbord" berichtet Forchheimer: „Ein oberfränkischer Holzhändler, unter dem Namen Kassier Eber aus Unterrodach bekannt, der an den oberen Läufen des Mains das Schneiden der sogenannten Mainbretter betrieben hatte, kam in den bayerischen Wald und sah dort, daß die schönsten und stärksten Stämme auf Brennholz verarbeitet wurden; es gab dort eben noch keine Eisenbahn, und die Bäche, die das Innere der Waldungen durchflossen, hatten einen zu kleinen und gewundenen Lauf, als daß sie Stammholz hätten fördern können. Er ließ nun, damit sie sich durchwinden könnten, kurze 10′ Säglötzer ausschneiden, triftete diese auf den schmalen steinigen Waldbächen herunter auf die wenigen existierenden Sägen und ließ dort Bretter auf jene Stärken und Breiten schneiden, wie sie in Mainz, Koblenz, Köln usw. gebraucht wurden. Diese Bretter wurden dann in Zwiesel, Regen, Kötzting usw. als „Stümmel" auf dem Regenflusse eingemacht, nach Regensburg und Kelheim geflößt, von da durch den Kanal nach Bamberg und dann auf dem Main nach dem Rhein nach Holland hinunter. Diese Bretter hieß man, weil sie durch den Ludwigskanal gebracht wurden, Kanalbretter; so heißen sie heute noch."

2. Die sog. lange Ware aus Bayern und Süddeutschland überhaupt sind Bretter von 4,5 m Länge (16 Fuß) und 24 mm (1 Zoll) Stärke und Breiten von 12 cm bis 34 cm (14 Zoll). Als Handelsmaßstab gelten 100 Stück von

---

[1]) 1 bayerischer Fuß = 0,292 m, 1 Zoll = 0,0243 m.

4,5 m Länge, 24 mm Stärke und 29 cm Breite (16′12″1‴), d. s. 4,5·0,024·0,29·100 = 3,1328 cbm. Kosten 100 Stück „gute" Bretter 162 M., dann kostet der Kubikmeter 162 : 3,18 = 51,80 M. Der Preis nimmt mit der Bretterbreite ab („breite" und „schmale" Ware). Die Qualitäten sind „gute Bretter" und „Ausschußbretter". — Die Rechnung nach Schock = 450 laufende Meter ist nicht mehr üblich.

3. Das Bauholz (Balken) wird gehandelt mit „üblicher Waldkante", baukantig und scharfkantig.

Anmerkung. Jedes größere Holzhandelsgebiet hat seine besonderen Handelsgebräuche. Dieselben werden zurzeit in den meisten Gebieten neu aufgestellt. Eine Orientierung über die bisherigen Gebräuche gibt „Laris, Die Handelsusancen im Weltholzhandel und -Verkehr, Berlin u. Gießen 1889".

III. Die Holzbilanz der außerdeutschen Staaten.

1. Holzexportstaaten.

A. Österreich-Ungarn.

I. Forststatistik.

a) Österreich.

Die Waldflächen sind in Tabelle S. 640 ausgewiesen.

Von der Gesamtwaldfläche entfallen 45 % auf die Alpen- und Donauländer (Salzburg, Tirol usw., Steiermark, Kärnten, Krain, Nieder- und Oberösterreich), 25 % auf die Nordostländer Galizien und Bukowina, 24 % auf die Nordwestländer Böhmen, Mähren, Schlesien, 6 % auf die Küstenländer Görz, Istrien, Triest und Dalmatien.

Das größte Bewaldungsprozent weisen die Alpenländer auf und unter diesen wieder Steiermark mit 47,8 %; ihnen kommt die Bukowina sehr nahe mit 43,2 %. Das geringste Bewaldungsprozent hat Galizien mit 25,6. Nach dem Vollkommenheitsgrad des Waldes stehen aber die Küstenländer am tiefsten.

Auf den Kopf der Bevölkerung treffen (1900) 0,37 ha.

Besitzstand. Die Staatsforste sind infolge früherer Verkäufe, Forstrechtsablösungen und Rodungen auf 717 195 ha = 7,3 % der Gesamtwaldfläche zusammengeschmolzen (s. S. 505). Sie liegen mit ihrer Hauptmasse in den Alpen und Karpathen, nämlich in den Kronländern Salzburg 124 038, Oberösterreich (Salzkammergut) 58 409, Tirol und Vorarlberg 116 840, Steiermark 56 123, Galizien 281 127, zusammen 636 537 ha = 88,8 % aller Staatswaldungen. Der Rest entfällt auf Niederösterreich mit 28 601, Kärnten 11 774, Krain 10 400, Küstenland 12 528, Böhmen 6228, Dalmatien 9630 und Bukowina 1497 ha. In Mähren und Schlesien gibt es keine

Die Waldungen in Österreich 1900.

Nach dem Statist. Jahrbuch d. k. k. Ackerbauministeriums für 1900, 3. Heft Wien 1903.

Länder	Gesamtwaldfläche	Bewaldungsprozent	Staatsforste		Fondsforste unter Staatsverwaltung		Gemeindewälder		Länder- und Bezirkswälder		Sonstige Fondswälder		Kirchen- und Pfründewälder		Genossenforste		Fideikommißwälder		Sonstige Privatwälder	
	ha		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	ha	ha	%	ha	%	ha	%
Niederösterreich . .	681275	34,3	28601	4,2	3112	0,5	33781	5,0	116	0,0	3404	0,4	39996	5,9	16800	2,5	123936	18,2	431529	63,3
Oberösterreich . .	408071	34,0	58409	14,3	24023	6,0	3044	0,7	13	0,0	10107	2,5	17815	4,4	1065	0,2	34934	8,6	258661	63,4
Salzburg	232408	32,5	124038	53,1	21	0,0	8219	3,5	17	0,0	3	0,0	1026	0,4	5111	2,2	—	—	81559	35,1
			12414 [1]																	
Steiermark	1049006	47,8	56123	5,4	23187	2,2	13198	1,3	19348	1,8	357	0,0	51908	5,0	36748	3,5	22610	2,2	825527	78,7
Kärnten	456179	44,2	11774	2,6	13460	2,9	6512	1,5	—	—	179	0,0	13863	3,0	28545	6,3	48802	10,7	333044	73,0
Krain	441966	44,4	10400	2,4	18822	4,3	34180	7,7	32	0,0	13	0,0	2511	0,6	11854	2,7	45215	10,2	318939	72,2
Küstenland . . .	234543	29,4	12528	5,4	168	0,0	54127	23,1	1	0,0	639	0,3	3410	1,4	11284	4,8	1033	0,4	151353	64,5
Tirol und Vorarlberg	1103746	37,9	116840	10,6	574	0,0	556846	50,4	231	0,0	1528	0,1	13175	1,2	48737	4,4	1657	0,1	364158	33,0
Böhmen	1522049	29,2	6228	0,4	4674	0,3	166010	10,9	17	0,0	8037	0,5	60894	4,0	11189	0,7	453955	29,8	811045	53,3
Mähren	615464	27,8	—	—	286	0,0	42275	6,9	—	—	2405	0,4	50311	8,2	11264	1,8	157784	25,6	351139	57,0
Schlesien	177290	34,4	—	—	—	—	7563	4,3	—	—	21	0,0	44703	25,2	887	0,5	51715	29,2	72401	40,8
Galizien	2013557	25,6	281127	14,0	9346	0,5	104534	5,2	247	0,0	38829	1,9	78403	3,9	13198	0,7	38471	1,9	1449402	72,0
Bukowina	450822	43,2	1497	0,3	227021	50,4	28285	6,3	—	—	12	0,0	151	0,0	34762	7,7	22459	5,0	136635	30,3
Dalmatien	381190	29,7	9630	2,5	2398	0,6	224506	58,9	2	0,0	218	0,0	6960	1,8	912	0,2	991	0,2	135573	35,5
Österreich	9767566	32,5	717195	7,3	327092	3,4	1283080	13,2	20024	0,2	65752	0,7	385126	3,9	232356	2,4	1003562	10,3	5720965	58,6
			12414 [1]																	

[1]) Königlich-bayerische Staatsforste.

Staatsforste. Die Fondsforste mit 327092 ha = 3,4 % gehören den Religions-, Studien- und Stiftungsfonds der einzelnen Kronländer, denen sie nach der Aufhebung der Klöster gewidmet worden waren. Sie werden von der Staatsforstverwaltung wie die Staatsforste verwaltet, bilden aber öffentlichrechtlich und budgetmäßig eine besondere Besitzkategorie. Den Fondsverwaltungen steht bei der Verwaltung ihrer Forste ein Erinnerungsrecht zu. Die Fondsforste befinden sich mit ihrer Hauptmasse in der Bukowina (griechisch-orientalischer Relegionsfonds), nämlich mit 227021 ha[1]) = 69 %, dann in Oberösterreich, Kärnten, Steiermark, Krain, Galizien. In Salzburg und Schlesien fehlen sie ganz. Der Gemeindewaldbesitz ist am meisten in Tirol und Vorarlberg, Dalmatien, Böhmen und Galizien vertreten, der Großwaldbesitz ist überwiegend in Galizien, Böhmen, Mähren, Steiermark, der Kleinwaldbesitz tritt bedeutend zurück in Salzburg und Schlesien.

Holz- und Betriebsarten. Es beträgt die Fläche des Nadelholzes 5896942 ha = 60,4 %, des Laubholzes 2071146 ha = 21,2 %, des Mischwaldes 1799478 ha = 18,4 %. In Krain, Küstenland und Dalmatien überwiegt das Laubholz, in den anderen Ländern das Nadelholz. Es stehen im schlagweisen Hochwaldbetrieb 5551493 ha = 56,8 %, Plenterbetrieb 2768252 ha = 28,4 %, Mittelwaldbetrieb 282364 ha = 2,9 %, Niederwaldbetrieb 1165457 ha = 11,9 %. Der Plenterbetrieb ist am stärksten vertreten in Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und Vorarlberg, Galizien und Bukowina; der Mittelwald in Tirol und Vorarlberg, Mähren, Küstenland, Steiermark und Niederösterreich; der Niederwald in Galizien, Dalmatien, Küstenland, Tirol und Vorarlberg.

Nach einer anderen Statistik (Österr. V. 1903, 251) umfaßt der Laubholzhochwald 1407852 ha, der Mittel- und Niederwald 1522608 ha, der Nadelholzhochwald 6851960 ha; zusammen 9782420 ha.

In den Staats- und Fondsforsten nimmt die Fichte 51, Tanne 18, Lärche 4, Kiefer und Schwarzkiefer 3, Rot- und Weißbuche 20,5, Eiche und Edelkastanie 1,3, sonstiges Laubholz 2,2 % ein, somit Nadelholz 76, Laubholz 24 %.

Holzproduktion. Der durchschnittlich-jährliche Zuwachs aller österreichischen Waldungen wird ausgewiesen[2]) mit 29,78 Mill. fm, d. s. 3 fm pro Hektar. Das Nutzholzprozent wird zu 45 angenommen. Hiervon entfallen auf den Hochwald (einschließl. Plenterwald) 3,2 fm pro Hektar, wovon 45 % Nutzholz, Mittelwald 2,5 fm mit 20 %

[1]) Die Reineinnahme aus diesem griechisch-orientalischen Religionsfondswald betrug durchschnittlich 1874/78 268500 fl., 1894/95 787000 fl., die Holznutzung 1874 364000 fm, 1897 792000 fm! (Geschichte der österr. Land- und Forstw. IV). — [2]) Statist. Jahrb. 1903, 144.

Nutzholz, Niederwald 2,3 fm mit 11 % Nutzholz. Tatsächlich genutzt wurden im Jahre 1900: Nutzholz 14,98 Mill. fm = 56,2 %, Brennholz[1]) 11,70 Mill. fm = 43,8 %, zusammen 26,68 Mill. fm, d. s. 2,7 fm pro Hektar. Von dem Nutzholz trafen 7,1 % auf Hartholz. — Gegenüber dem Zuwachs von 29,78 Mill. fm ist also die Nutzung um 29,78 — 26,68 = 3,10 Mill. fm zurückgeblieben. — Der zulässige Hiebssatz in den Staats- und Fondsforsten beträgt 2740000 fm Haupt- und Zwischennutzung. Gegen diesen Jahresetat ist jedoch die wirkliche Nutzung wegen teilweise noch beschränkter Absatzgelegenheit auch noch in den letzten Jahrzehnten nicht unwesentlich zurückgeblieben.[2])

Die jährliche Holzproduktion Österreichs veranschlagt von Guttenberg auf 40 Mill. Festmeter, während in der Statistik des Ackerbauministeriums dieselbe nur mit 27 Mill. Festmeter angegeben ist. Was die Frage anlangt, ob Österreich-Ungarn auch für die Zukunft die gleich großen Holzmengen wie bisher ohne Gefährdung der Nachhaltigkeit seines Waldbestandes an das Ausland abgeben könne, so wird dieselbe bejaht. von Guttenberg sagt in seinem Referat über die Holzzölle (Wien 1901): „Ich bin fest überzeugt, daß Österreich auch weiterhin imstande sein wird, das bisherige Quantum von Holz zu exportieren, insbesondere dann, wenn auf eine bessere Bewirtschaftung des Kleinwaldbesitzes hingewirkt wird“ (letzterer beträgt nur 30 % des Gesamtwaldareals). Und in dem Werke: „Geschichte der österreichischen Land- und Forstwirtschaft IV. Bd. 1899“, S. 15 äußert sich von Guttenberg: „Der vielfach geäußerten Befürchtung gegenüber, daß diese (bisherige) Holzausfuhr nur auf Kosten des nachhaltigen Ertrages erfolge und somit eine Gefahr für unseren Waldstand bedeute, muß hervorgehoben werden, daß die Steigerung der Ausfuhr im letzten Jahrzehnt allerdings zum Teil in der raschen Aufzehrung großer Altholzvorräte, insbesondere in den Karpathenländern, begründet ist, daß aber Österreich . . . auch ohnedem bei vollständig nachhaltiger, aber intensiver Nutzung des Waldertrages stets in der Lage sein wird, einen Teil seiner Holzproduktion an die holzbedürftigen Nachbarländer abzugeben.“

Auch in den Wäldern Ostgaliziens und der Bukowina kann, trotzdem sie im Mittelgebirge und in den Vorbergen gelegen sind, wegen Mangels an Verkehrswegen, wegen der weiten Transportstrecken und der gering entwickelten Holzindustrie nur ein Teil des zulässigen Jahresetats genutzt werden.

b) Ungarn.

Die Gesamtwaldfläche betrug 1898

in Ungarn	7 514 490 ha	= 26,5 %	d. Landesfl.
„ Kroatien-Slavonien . .	1 509 169 „	= 35,7 „	„ „
zusammen . . .	9 023 659 ha	= 28,0 %	d. Landesfl.

Auf den Kopf der Bevölkerung treffen (1900) 0,47 ha.

[1]) Nämlich 17,46 Mill. Raummeter; dieselben wurden mit 0,67 auf Festmeter reduziert.

[2]) Gesch. d. österr. Land- u. Forstw. IV, 1899, 31.

Von der ungarischen Gesamtwaldfläche zu 7514490 ha sind Schutzwaldungen 405058, Waldungen, welche auf unbedingtem Waldboden stocken, 6138435, anderes Kulturland 970997 ha.

In Ungarn treffen auf Staatswälder 1143510 ha = 15,2 %, Gemeindewälder 1445791 ha = 19,2 %, Kirchenwälder 490083 ha = 6,5 %, Stiftungswälder 69507 ha = 0,9 %, Fideikommißwälder 569517 ha = 7,6 %, Gemeinschaftswälder 987984 ha = 13,1 %, Aktiengesellschaftswälder 143684 ha = 1,9 %, Privatwaldungen 2665414 ha = 35,5 %.

Mit Ausnahme der Privatwaldungen unterstehen alle Waldungen der staatlichen Wirtschaftsaufsicht (Wirtschaftsplan). Von den Staatswaldungen sind 1118202 ha eigentliche Domänenwaldungen, die unter dem Ackerbauministerium stehen, der Rest entfällt auf das Militärärar, Staatsbahnärar usw.

Von der Gesamtwaldfläche treffen auf das Nadelholz 20,8 % und auf das Laubholz 79,2 % und hiervon speziell auf die Eichenwaldungen 27,8 %, die Buchen- und anderen Laubholzwaldungen 51,4 %. Unter dem Nadelholz überwiegt die Fichte. Im Hochwaldbetrieb stehen 72,7 %, im Mittelwaldbetrieb 0,4 %, im Niederwaldbetrieb 26,9 %.

Die jährliche Holzproduktion Ungarns wird auf 27,5 Mill. fm veranschlagt, d. s. 3,6 fm pro Hektar. Infolge der ungenügenden Transportmittel ist aber ein Teil des Ertrages unverwertbar. Wird dieses Hindernis behoben, dann wird der Holzhandel Ungarns noch viel größere Dimensionen annehmen. Der Verkauf erfolgt meistens auf dem Stocke mit der Verpflichtung des Unternehmers, auf seine Kosten Wege usw. zu bauen. In den Staatsforsten wurden je nach der Schwierigkeit des Transportes im Jahre 1898 pro Festmeter Tannenbauholz 1,8—8 Kronen, für Eichenbauholz 2,4—41 Kronen erlöst. Die Reineinnahme schwankt zwischen 1,04 und 42 Kronen pro Hektar.

In Kroatien-Slavonien entfallen auf die Staats- und Landesforste 20,4 %, auf die gewesenen Militärgrenzwaldungen sowie auf die Gemeinde- und Kirchenwaldungen 52 % und auf die Privatwaldungen 27,6 %. Von der Fläche der Staatswaldungen zu 313233 ha sind 287136 ha eigentliche Domanialwaldungen. Die Eichen nehmen 27,2 %, die Buchen und übrigen Laubhölzer 67 % und die Nadelhölzer 5,8 % der Gesamtwaldfläche ein. Im Hochwaldbetrieb stehen 80,7 %, im Mittelwaldbetrieb 3,9 %, im Niederwaldbetrieb 15,4 %. Die jährliche Holzproduktion beträgt 3,56 fm pro Hektar.

c) Bosnien und Herzegowina.[1])

In diesem seit 1878 unter österreichischer Verwaltung stehenden Okkupationslande umfaßt der

	Staatswald ha	Privatwald ha	Zusammen ha	Bewaldungsprozent
Bosnien	1753952	437251	2191203	52,3
Herzegowina	243993	114519	358512	39,4
Summe	1997945	551770	2549715	50,0

Dem Staate gehören in beiden Ländern 78,4 %, den Privaten 21,6 %.

Zu den 50 % Wald gesellen sich noch 16 % Hutweide, die teilweise auch bestockt ist. Auf den Kopf der Bevölkerung treffen 1,62 ha Wald.

Von der Gesamtfläche entfallen auf den Hochwald 61,9 %, Niederwald 21,9 %, Buschwald 16,2 %.

Von der im Staatsbesitze befindlichen Hochwaldfläche treffen auf Nadelholz 375221 ha = 26,1 %, Buchen 579696 ha = 40,2 %, Eichen 106284 ha = 7,4 %, Mischwald 377383 ha = 26,3 %.

Von der staatlichen Niederwaldfläche sind 162799 ha = 43,5 % mit Eiche, 211577 ha = 56,5 % mit Eiche, Buche und anderem Laubholz bestockt.

Die Bewirtschaftung und forstpolizeiliche Überwachung der Privatwälder ist durch k. k. Verordnung vom 17. Dezember 1890 geordnet.

II. Holzhandel.

Der gewaltige Aufschwung der österreichisch-ungarischen Holzausfuhr ist aus der Tabelle S. 645 ersichtlich. Dieselbe erreichte bis jetzt ihren höchsten Betrag im Jahre 1900 und 1903 mit 4,24 Mill. Tonnen, die einer Menge von 7 Mill. fm entsprechen.

Von der Holzausfuhr trafen auf:

Jahr	Rohnutzholz %	Behauenes Holz %	Sägewaren %	Jahr	Rohnutzholz %	Behauenes Holz %	Sägewaren %
1882	55,1		30,9	1900	47,1	5,4	34,4
1885	40,1		38,1	1901	47,8	5,0	34,5
1890	36,8	8,8	35,0	1902	45,5	5,0	37,7
1895	44,9	6,4	33,4	1903	44,9	6,6	39,2
1898	48,0	5,8	34,4	1904			
1899	47,5	7,0	33,5				

[1]) Dimitz, Die forstlichen Verhältnisse und Einrichtungen Bosniens und der Herzegowina, Wien 1905. — Derselbe, Österr. V. 1904, 1. — Über die bosnische Konkurrenz im Holzhandel s. von Guttenberg, Öster. V. 1904, 148.

Die Holzausfuhr und Einfuhr einschl. Brennholz und Holzkohle aus Österreich-Ungarn.

Jahr	Ausfuhr		Einfuhr		Von der Ausfuhrmenge gingen nach				
	1000 Tonnen	Millionen Gulden	1000 Tonnen	Millionen Gulden	Deutschland %	Italien %	Rußland %	Balkanländern %	Schweiz %
1848	—	2,3	—	0,45	—	—	—	—	—
1851	—	6,1	—	1,5	—	—	—	—	—
1855	421	9,0	279	3,8	—	—	—	—	—
1860	721	14,7	235	3,2	—	—	—	—	—
1865	1110	24,3	148	2,1	—	—	—	—	—
1870	1082	28,9	264	3,4	—	—	—	—	—
1875	1249	37,8	183	3,0	—	—	—	—	—
1880	1746	44,8	178	2,3	—	—	—	—	—
1881	1917	46,7	182	2,4	—	—	—	—	—
1882	2026	51,8	194	2,9	40	11	16	9	1,0
1883	2138	62,9	191	3,0	38	15	9	10	1,5
1884	2248	62,0	230	3,7	33	14	7	19	1,4
1885	2258	63,2	223	3,5	38	14	6	17	2,7
1886	1951	51,2	181	3,1	32	17	8	10	3,2
1887	2128	56,1	153	3,3	39	14	6	9	3,3
1888	2125	59,2	154	4,4	44	12	6	8	3,8
1889	2330	63,8	163	4,2	48	11	7	10	3,0
1890	2457	62,7	210	4,9	48	11	7	11	2,7
1891	2405	64,1	152	3,1	46	16	7	10	2,9
1892	2132	56,2	131	2,9	52	20	7	11	2,2
1893	2138	59,7	127	3,5	50	20	6	12	2,6
1894	2247	62,3	151	3,3	50	18	9	11	2,4
1895	2398	65,7	156	3,7	50	18	10	10	3,1
1896	2699	72,9	249	4,4	52	17	11	8	3,6
1897	3010	82,8	212	4,2	57	16	7	7	3,6
1898	3555	100,0	265	4,2	58	13	9	9	3,1
1899	3998	116,2	188	3,2	58	14	9	9	2,6
1900	4237	128,2	252	4,5	62	14	6	6	2,4
1901	3903	111,3	268	4,4	60	16	9	7	2,4
1902	3605	99,3	237	4,3	51	18	11	8	3,0
1903	4238	117,4	267	4,6	54	17	10	—	2,9
1904									

Nicht unbedeutend ist die Brennholzausfuhr, die seit 1883 rund 200000 t = 334000 fm beträgt; ihr steht eine Einfuhr von 60000 t = 100000 fm gegenüber. Die Ausfuhr von Faßdauben ist von ihrem Höchststand mit 259000 t im Jahre 1889 mit Schwankungen auf 65000 t im Jahre 1903 heruntergegangen, dem niedersten Stand seit 1882 (Konkurrenz von Bosnien und Herzegowina). Das Hauptabsatzgebiet für Faßdauben ist Frankreich.

Das Hauptabsatzgebiet für österreichisch-ungarisches Holz ist Deutschland, welches seit dem Jahre 1892 mindestens die Hälfte der Exportmenge aufnimmt. Ihren Höhepunkt erreichte die Ausfuhr nach Deutschland im Jahre 1900 mit 2626000 t einschl. Brenn-

holz und Holzkohlen (= 4,4 Mill. fm). Die größte Holzmenge geht als Rohnutzholz nach Deutschland (mehr als zwei Drittel). Die Brennholzausfuhr nach Deutschland ist steigend und beträgt 70000 bis 100000 t. Die Holzkohlenausfuhr ist von 8000 dz im Jahre 1882 auf 217000 dz im Jahre 1901, 182000 1902, 129000 1903 gestiegen.

Nächst Deutschland ist Italien der stärkste Abnehmer für österreichisch-ungarisches Holz, aber mit ungleich geringeren Mengen, rund ein Siebentel. Das Hauptsortiment ist Sägeware. — Rußland nimmt etwas mehr Rohholz als Schnittmaterial auf. Das Holz geht zum Teil auf der Weichsel nach Warschau, zum größeren Teil in die waldarmen südlichen Gebiete Rußlands. — Nach den Balkanländern und nach der Schweiz geht hauptsächlich Sägeware. — Frankreich steht hinsichtlich der Gesamtmenge mit den Balkanländern nahezu auf gleicher Stufe und übertrifft die Schweiz. Dem Werte wie der Menge nach steht die Faßdaubenausfuhr nach Frankreich obenan.

Während die übrigen Holzexportländer Rußland, Finnland, Schweden und Norwegen für den Exportverkehr auf den Wasserweg angewiesen sind, vollzieht sich der Holzverkehr in und aus Österreich-Ungarn zum größeren Teil auf der Eisenbahn. Dazu trägt nicht bloß der Umstand bei, daß das Bahnnetz viel dichter ist als das Netz der Wasserstraßen, sondern vor allem auch die Tarifpolitik der österreichisch-ungarischen privaten und staatlichen Eisenbahnverwaltungen. Die Konkurrenz unter denselben führte zu den geheimen Refaktien und nachdem diese nunmehr offiziell für unzulässig erklärt worden sind, zu allgemeinen sehr niedrigen Frachtsätzen. Da der Rundholzverkehr das Übergewicht über den Schnittholzverkehr hat, wurde und wird gerade ersterer in der Tarifpolitik besonders begünstigt.

Auf der k. k. privilegierten Kaiser Ferdinands-Nordbahn betrug der durchschnittlich jährliche Holztransport in den Jahren 1851/60 32000, 1861/70 85000, 1896 679000 Tonnen; hiervon waren von 1859—64 40 % Nutzholz und 60 % Brennholz, in den Jahren 1891—96 90 % Nutzholz. — Auf den k. k. österreichischen Staatsbahnen hat der Holzverkehr 1881 bei einer Betriebslänge von 4243 km 652181 t, 1898 bei einer Betriebslänge von 8184 km 8965000 t betragen (1898 84 % Nutzholz). — Die Nordwestbahn (ohne Nebenbahnen) verfrachtete 1872 75500 t, 1896 153100 t, die Südbahn 1878 588000 t, 1897 738000 t, die k. k. privilegierte österreich-ungarische Staatseisenbahngesellschaft 1883 196000, 1896 485000 t Holz. (Österr. V. 1898, 355; 1899, 381. — Gesch. der österr. Land- und Forstw. IV, 17.)

Für den Wassertransport kommen im wesentlichen die alten Floß- und Schiffahrtstraßen in Betracht: Die Donau mit ihren Nebenflüssen; die Elbe und Moldau nebst Zuflüssen in Böhmen; die Weichsel, der Dnjester, der Pruth und die Bistritz in Galizien und der Buko-

wina. Diese Wasserstraßen haben für den österreichischen Holzhandel insofern eine besondere Bedeutung, als sie mit Ausnahme der oberen Donau alle landauswärts fließen. Infolgedessen erleichtern sie den Holzexport und erschweren den Import. Den zurzeit schwebenden Projekten über den Bau künstlicher Wasserstraßen (Verbindung der Donau mit der Oder, Kanalbauten in Böhmen und Galizien) stehen daher die Waldbesitzer ablehnend gegenüber, weil sie die Holzeinfuhr aus Deutschland und vor allem aus Rußland befürchten.

Der Holzverkehr nach den Mittelmeerländern wird über die Häfen Triest und Fiume vermittelt, aus dem Osten der Monarchie über Galatz.

Zu dem österreichisch-ungarischen Holzexport steuert Ungarn dem Gewichte nach ungefähr ein Viertel bei. Ein besonderer Ausfuhrartikel sind eichene Faßdauben (Kroatien und Slavonien), dann harte Sägewaren.

Den größten Prozentsatz der Holzeinfuhr nimmt das Rohnutzholz ein. Die Einfuhr von Sägewaren ist Schwankungen unterworfen, hat aber die Tendenz zum Steigen (1882 17, 1885 20, 1890 19, 1895 18, 1899 46, 1900 51, 1901 46, 1902 46, 1903 51 Tausend Tonnen). An der Einfuhr sind in erster Linie Rumänien, dann Rußland und Deutschland beteiligt.

Eine wesentliche Bedeutung für den österreich-ungarischen Holzexport, namentlich für jenen nach Deutschland, hat Galizien und die Bukowina. Die Zunahme der Holzausfuhr der Monarchie ist in erster Linie auf die Aufschließung der Wälder der genannten beiden Kronländer zu setzen.

Galizien ist zu 26 %, also nicht übermäßig bewaldet, die Bukowina zu 43 %. Die Hauptholzarten Galiziens sind insofern Kiefer und Eiche, als sie in der zugänglichen Ebene liegen. In den West- und Ostkarpathen herrschen die Fichte und Tanne vor, die Buche wird nicht genutzt. In der Bukowina sind die herrschenden Holzarten Tanne, Fichte, Buche, auch Eiche; Kiefer ist selten. — Die Sägeindustrie ist sehr gut entwickelt. In Galizien gab es 1900 126 Dampfsägen und 524 Wasserkraftsägen, in der Bukowina 33 bzw. 96.

Nach der deutschen Eisenbahngüterstatistik waren von den auf der Eisenbahn nach Deutschland eingeführten Holzmengen

	aus Galizien, Bukowina und Moldau 1000 Tonnen	aus dem übrigen Österreich (ausschl. Ungarn) 1000 Tonnen
1885	44	213
1888	106	223
1890	182	265
1895	292	247
1898	581	527
1900	726	768
1901	545	674
1902	511	603
1903	555	708

Hierzu ist zu bemerken, daß der Holzversand aus der Moldau kein nennenswerter ist. Die Absatzrichtung für galizisches usw. Holz ist Schlesien und in geringerem Maße auch Sachsen. Der gewaltige Aufschwung des Holzexportes per Eisenbahn ist nur infolge der niedrigen Eisenbahntarife möglich.

Zu diesen auf der Eisenbahn ausgeführten Holzmengen kommen noch die auf dem Wasserwege beförderten hinzu. Ein Teil des galizischen Holzes wird auf der Weichsel bis Danzig geflößt. Von den Flößen, die Warschau passieren, sind 16 % galizischer Herkunft (nach Hufnagel). Das Schnittmaterial der ostgalizischen und bukowinischen Karpathen wird über Galatz, dem Hauptexporthafen Galiziens, und Odessa auf dem Schwarzen und Mittelländischen Meere nach den Mittelmeerländern und weiter nach Westen bis Rotterdam und den deutschen Rheinhäfen verfrachtet. Die Holzausfuhr auf diesem Wege begann erst 1896, als infolge des griechisch-türkischen Krieges der Absatz nach Griechenland, der Türkei und Ägypten stockte. Dieser Exportweg kann allerdings nur dann gewählt werden, wenn die Seefrachten nicht hoch sind. Als dieselben im Jahre 1900 von Galatz und Odessa nach Rotterdam um 50—60 % gestiegen waren (Charterung der Schiffe zur Beförderung von Truppen und Kriegsmaterial nach China), wurde der Seeweg nach Deutschland nicht mehr benutzt, weil er teurer kam als die Beförderung mit der Eisenbahn.

Die Durchfuhr des galizischen Holzes nach Odessa auf der russischen Südwestbahn wird durch niedrige Eisenbahntarife unterstützt.

Im Jahre 1898 kostete die Fracht für 10 000 kg per Eisenbahn Czernowitz—Odessa 114 M., Seefracht Odessa—Rotterdam 110 M., Rheinfracht Rotterdam—Düsseldorf 116 M., zusammen also 330 M., während die Bahnfracht Czernowitz—Düsseldorf 452 M. kostete.

In allerneuester Zeit ist neben der Überseeroute Galatz—Odessa—Rotterdam—Rhein eine Binnenroute Bodenbach—Elbe—Hamburg—Emskanal entstanden, die billiger und bequemer ist und für den Handel mit Deutschland von Bedeutung zu werden verspricht. (Handelsarchiv 1905, II, 59.)

Im Jahre 1900 bestanden in Österreich 644 Dampfsägebetriebe und 11221 Wassersägebetriebe. Die meisten Dampfsägen bestehen in Böhmen (207) und Galizien (126), die meisten mit Wasser betriebenen Sägen in Steiermark (2169), Tirol und Vorarlberg (1871), Oberösterreich (1385), Niederösterreich, Kärnten, Böhmen mit über 1000.[1])

Ferner bestanden in Österreich 1900 253 Holzstoff- und Zellulosefabriken mit einem Holzverbrauch von 958831 fm. Die Hauptabsatzgebiete für Zellulose und Holzstoff sind Italien, Frankreich und Deutschland. Die Ausfuhrmenge der Zellulose überwiegt die des Holzstoffes. Im Jahre 1887 wurden 179000, 1901 572000, 1902 614 000, 1903 659 000 dz Zellulose und Holzstoff ausgeführt (Wert 1902 und 1903 14 Mill. fl.). Die Einfuhr ist äußerst gering.

---

[1]) Statist. Jahrb. f. 1900, 3. Heft, 295.

B. Rußland.[1])

I. Forststatistik.

a) Europäisches Rußland (ausschl. Finnland).

Die Gesamtwaldfläche beträgt 171 Millionen Deßjätinen[2]) = 187 Mill. ha. Bewaldungsprozent 37, pro Kopf der Bevölkerung (1897) 1,7 Deßj. = 1,85 ha. Diese Waldfläche ist $3^1/_2$ mal so groß wie die Fläche des Deutschen Reiches und $13^1/_2$ mal so groß wie die Waldfläche des Deutschen Reiches. Rechnet man die Fläche des unbestockten Waldbodens und die vom Walde eingeschlossenen Seen und Moore ab, so ergibt sich eine Waldfläche von 151 Mill. Deßj. = 165 Mill. ha, d. s. 33 % Bewaldungsziffer und 1,5 Deßj. = 1,6 ha pro Kopf der Bevölkerung.

Die Verteilung des Waldes ist höchst ungleich. Der Norden hat Waldüberfluß, das südliche Steppengebiet Waldarmut. Die Nordgouvernements Archangel (Bewaldungsprozent wegen der ausgedehnten Tundren nur 61), Wologda (89 %) und Olonez (65 %) umfassen zusammen 84,4 Mill. Deßj. Wald, die Gouv. Nowgorod (60 %), Kostroma (65 %), Wjatka (45 %) und Perm (59 % Ural) zusammen 34,8 Mill. Deßj. Die genannten 7 Gouvernements enthalten somit 119 Mill. Deßj., d. s. $^2/_3$ der gesamten Waldfläche des europäischen Rußland ausschließlich Finnland. Auf den Kopf der Bevölkerung treffen in Archangel 94, Wologda 21, Olonez 22, Perm 7,1, Wjatka und Kostroma 1,2 Deßj.

Die südlichen Steppengouvernements Bessarabien, Cherson, Poltawa, Jekaterinoslaw, Taurien, Astrachan und das Donische Gebiet besitzen nur 2—7 % Waldfläche und auf den Kopf der Bevölkerung treffen nur 0,1 Deßj.

Das Weichsel- und Memelgebiet weist Bewaldungsziffern von 16—33 % auf, auf den Kopf der Bevölkerung treffen 0,2=0,6 Deßj. Das Weichselgebiet umfaßt 2 725 000 Deßj. = 2 970 000 ha, das Memelgebiet 2 688 000 Deßj. = 2 930 000 ha.

Nach einer Schätzung Kowalewskis ist die Hälfte der russischen Bevölkerung mit weniger Wald versehen als die Bevölkerung Deutschlands. Die Verteilung ist folgende:

---

[1]) Nach den amtlichen Veröffentlichungen: Ministère de l'agriculture et des domaines, Les forêts de la Russie, Paris 1900. — Bulletin russe de statistique financière et législation, St. Petersbourg 1899, 434. — Bulletin (français) de statistique par Ministère des finances (de la France), Paris 1902, 355. — M. von Sivers, Die forstlichen Verhältnisse der baltischen Provinzen. Riga 1903. — Aperçu statistique des chemins de fer et des voies navigables de la Russie. St. Petersbourg 1900. — La Russie Extra-Européenne et Polaire par M. P. de Semenov. Paris 1900. — Ferner die auf S. 288 angegebenen Werke.

[2]) 1 Deßjätine = 1,0925 ha.

Die Bewaldung des europäischen Rußland nach Gebietsgruppen.

Zusammen . .	76 653	—	57	95

2. Nördliches baltisches Gebiet.

Olones	7 789	65	22	—
Nowgorod . . .	6 028	[illegible]	3,8	—
St. Petersburg .	1 888	50	0,8	—
Zusammen . .	15 700	—	8,6	59

3. Südliches baltisches Gebiet.

Esthland . . .	328	20	0,9	—
Livland	930	22	0,7	—
Kurland . . .	823	34	1,2	—
Witebsk . . .	1 800	34	0,8	—
Smolensk . . .	1 884	39	1,1	—
Pskow	1 202	33	1,0	—
Zusammen . .	6 472	—	0,9	16

4. Memelgebiet (Lithauen).

Kowno	858	24	0,5	—
Wilna	1 036	29	0,6	—
Grodno . . .	800	24	0,5	—
Zusammen . .	2 689	—	0,5	38

5. Weichselgebiet.

Suwalki	300	27	0,4	—
Lomsha	239	26	0,4	—
Warschau . . .	239	19	0,1	—
Plozk	159	[illegible]	0,3	—
Kalisch	186	[illegible]	0,2	—
Petrokow . . .	264	25	0,2	—
Radom	359	33	0,4	—
Kjelzy	252	28	0,3	—
Lublin	419	28	0,3	—
Sjedlez	335	26	0,3	—
Zusammen . .	2 725	—	0,3	29

6. Dnjepr- und Dnjestrgebiet (Südrußland).

Mohilew . . .	1 566	37	0,9	—
Minsk	3 317	48	1,8	—
Wolhynien . .	2 067	34	0,6	—
Kiew	864	19	0,3	—
Tschernigow .	859	19	0,3	—
Podolien . . .	480	12	0,2	—
Poltawa . . .	244	6	0,1	—
Zusammen . .	10 138	—	0,8	20

7. Uralgebiet (Minengebiet).

Perm	17 584	59	7,1	—
Ufa	4 751	43	2,2	—
Orenburg . . .	3 289	20	1,6	—
Zusammen . .	25 624	—	3,7	43

8. Oberwolgagebiet.

Twer	2 060	37	0,9	—
Jaroslaw . . .	1 196	39	1,0	—
Kostroma . . .	4 861	65	1,8	—
Wjatka	6 328	45	1,2	—
Zusammen . .	14 445	—	1,1	45

9. Mittelwolgagebiet.

Wladimir . . .	1 644	39	0,9	—
Nishnij-Nowgorod . . .	1 822	40	1,0	—
Kasan	1 997	35	0,9	—
Zusammen . .	5 463	—	0,9	46

10. Niederwolgagebiet.

Simbirsk . . .	1 273	30	0,9	—
Saratow . . .	887	12	0,1	—
Samara	1 369	10	0,4	—
Astrachan . . .	197	7	0,1	—
Donisches Gebiet	262	2	0,1	—
Zusammen . .	3 977	—	0,4	22

11. Zentralgebiet.

Moskau	1 114	38	0,5	—
Kaluga	813	28	0,7	—
Rjäsan	826	21	0,4	—
Pensa	616	22	0,5	—
Tambow . . .	1 071	18	0,4	—
Orel	961	23	0,4	—
Tula	230	8	0,2	—
Kursk	299	7	0,2	—
Woronesh . . .	461	8	0,2	—
Charkow . .	473	10	0,2	—
Zusammen . .	6 863	—	0,4	25

	% der Landesfläche	Bewaldungs-%	% der gesamten Bevölkerung
Überschuß an Wald . . .	47	75	17
Mittlerer Waldreichtum .	5	$3^1/_2$	6
Merklicher Waldmangel .	24	14	30
Waldarmut	24	$7^1/_2$	47

Nach dem Besitzstand gliedert sich die Waldfläche wie folgt:

1. Domänenwaldungen mit 108 Mill. Deßj. = 118 Mill. ha = 63% der Gesamtwaldfläche. Produktiv sind hiervon nur 87 Mill. Deßj. Von der Fläche zu 108 Mill. Deßj. hatte im Jahre 1901 der Staat 62,5 Mill. ausschließlich in Benutzung; der Rest ist den Bauern zur Nutzung überlassen oder steht im gemeinschaftlichen Besitz des Staates und der Privaten. Im regelmäßigen Betrieb standen 1901 von den 62,5 Mill. Deßj. nur 21 Mill. Deßj. Die Domänenwaldungen befinden sich hauptsächlich im Norden. Von den 44 Mill. Deßj. Wald im Gouv. Archangel gehören 98% dem Staate und 2% sind Apanagewaldungen. Privatwaldungen existieren nicht. Den Bauern sind 78000 Deßj. zur Nutzung eingeräumt. Im Gouv. Wologda sind von der Gesamtwaldfläche 90% Domänenwaldungen. Diese beiden Gouvernements umfassen 72,5 Mill. Deßj. Domänenwaldungen, d. s. 67% aller Domänenwaldungen. Innerhalb der in obiger Zusammenstellung ausgeschiedenen Gebiete beträgt die geringste Domänenwaldziffer 16%. Im allgemeinen zeigt sich, daß in den geringbewaldeten Gebieten der Domänenwald am wenigsten vertreten ist. Unter den baltischen Provinzen hat Kurland einen bedeutenden Staatsforstbesitz, nämlich 48%, der aus den früheren herzoglichen Domänen entstanden ist und weiterhin Livland 21%, wo unter schwedischer Herrschaft die Güter des Adels eingezogen wurden.

2. Apanagewaldungen mit 5 785 550 Deßj. = 3,4%. Dieselben befinden sich hauptsächlich in den Gouv. Archangel, Wologda, Nowgorod, Simbirsk, Kostroma, Samara, Wladimir, Twer, St. Petersburg und Grodno. Der Ertrag fließt den Großfürsten und anderen Mitgliedern der kaiserlichen Familie zu.

3. Privatwaldungen mit 40 Mill. Deßj. = 23%. In Archangel fehlen sie ganz, in Wologda nehmen sie 2,9% der Waldfläche ein; in den übrigen Gebieten trifft auf sie von der Gesamtwaldfläche folgender Prozentsatz: Im nördlichen baltischen Gebiet 30, in den südlichen baltischen Provinzen 74 (Esthland 90, Livland 74, Kurland 51, Witebsk 75, Smolensk 82, Pskow 72), im Memelgebiet 63 (Kowno 72, Wilna 64, Grodno 51), Weichselgebiet 62 (Suwalki 27, Lomsha 48, Warschau 61, Plozk 80, Kalisch 75, Petrokow 67, Radom 49, Kjelzy 59, Lublin 82, Sjedlez 78), Dnjepr- und Dnjestr-

gebiet 68, Uralgebiet 29, Oberwolgagebiet 35, Mittelwolgagebiet 35, Niederwolgagebiet 35, Zentralgebiet 49.

In den baltischen Provinzen verteilt sich der Privatforstbesitz wie folgt (von Sievers 26):

	Zahl der Privatgüter	Von diesen besitzen Wald					keinen Wald
		über 10000 ha	5000 bis 10000 ha	2000 bis 5000 ha	1000 bis 2000 ha	unter 1000 ha	
Esthland . . .	502	1	4	33	54	351	59
Livland	699	2	22	80	117	452	26
Ösel	74	—	—	—	—	17	57
Kurland . . .	546	4	11	35	66	360	70

4. Bauernwaldungen (Gemeindewaldungen) mit 14 Mill. Deßj. = 8,2 %. Diese Waldungen wurden den Bauern bei der Bauernbefreiung im Jahre 1861 in dem gering bewaldeten Zentralgebiet und Südgebiet zugeteilt. Bis dahin lieferte ihnen der Gutsherr das Holz.

5. Gesellschafts- und Institutswaldungen mit $2^1/_2$ Mill. Deßj. = 1,5 %. Darunter fallen die Waldungen der Minengesellschaften im Gouv. Perm und Ufa.

Holzarten. Die größte Verbreitung hat die Fichte, die im Norden des europäischen Rußland und in Sibirien die herrschende Holzart ist. Ihre südliche Grenze fällt mit der nördlichen Schwarzerdegrenze zusammen. Die Kiefer steht in zweiter Linie und geht weiter nach Süden als die Fichte. Die südliche Grenze der Kiefer liegt auf der Linie Jekaterinoslaw-Saratow. Im Ural und in Sibirien tritt Pinus cembra auf, die durch ihre Früchte hohe Erträge erzielt.

Im Weichselgebiet ist die Kiefer die weitaus vorherrschende Holzart. Die Fichte wächst hauptsächlich in den Gouv. Petrokow, Kalisch und Suwalki, die Tanne im Süden des Gebietes. Die Eiche nimmt 3 % der Waldfläche ein.

Im Memelgebiet ist die Fichte etwas stärker vertreten, die Eiche auch nur mit einigen Prozenten.

In den Staatsforsten des europäischen Rußland einschließlich Kaukasus ist die Holzartverteilung in Prozenten: Reines Nadelholz 73,8, nämlich Fichte 34, Kiefer 29,5, Lärche 0,6, gemischtes Nadelholz 9,7; Nadel- und Laubholz gemischt 14,7; reines Laubholz 10,3, nämlich Birke 4,4, Eiche 1,1, Buche 0,8, Aspe 0,6, Hainbuche, Erle,

Linde, (Tanne) 1,1, gemischt 1,9, sonstiges Laubholz 0,4; Blößen 1,1 (Z. f. F. u. J. 1898, 621).

b) Kaukasus.

Die 11 Gouvernements des Kaukasus umfassen ein Waldgebiet von 7,2 Mill. Deßj. Das durchschnittliche Bewaldungsprozent ist 16 und schwankt nach den einzelnen Gouvernements zwischen 0,3 (Stawropol) und 92 (Tchernomorsk). Auf den Kopf der Bevölkerung treffen 0,8 Deßj. Der Krone gehören (1901) 4913000 Deßj. = 69 %. Hiervon stehen in regelmäßigem Betrieb nur 499000 Deßj.

c) Asiatisches Rußland.

Ziffermäßige Angaben liegen nur für die Domänenwaldungen vor.

1. In Sibirien wurde die Fläche der Domänenwaldungen 1897 auf 117 Mill. Deßj. angegeben (Gouv. Tobolsk 66,8, Tomsk 38,5, Jenissei 5,6, Irkutsk 5,8 Mill.). Die Vermessungen der sibirischen Waldungen begann erst 1894.

2. In den südlichen Provinzen Uralsk, Turgai, Semiretchie, Semipalatinsk und Akmolinsk wurde eine Domänenwaldfläche von 7,5 Mill. Deßj. ermittelt.

Die sich aus 1. und 2. ergebende Gesamtfläche von 125 Mill. Deßj. stimmt auch mit derjenigen überein, die als Domänenwaldfläche des asiatischen Rußlands nach dem Stande von 1901 angegeben wird. Hiervon stehen aber nur 1216000 Deßj. im regelmäßigen Betrieb. Und als gut bestockt können überhaupt nur 35 Mill. Deßj. betrachtet werden.

In den östlich-asiatischen Provinzen wird die Domänenwaldfläche von Transbaikal auf 38,2, Amursk 34,4, Primorsk (Jakoutsk) 43,5, zusammen 116 Mill. Deßj. geschätzt. Mit diesen Flächen verfügt die Domänenverwaltung über 280 Mill. Deßj. Wald im asiatischen Rußland, ungerechnet der Waldbestand in den Prov. Transkaspien, Syr-Daria, Samarkland und Fergansk.

d) Holzproduktion.

Nach den Angaben der russischen Forstverwaltung kann zur Zeit in den Domänenwaldungen nur der geringere Teil der Holzproduktion genützt werden, weil der Absatz fehlt.

Der Stand im Jahre 1898 war folgender:[1])

1. In den Domänenwaldungen des europäischen Rußland mit einer nutzbaren Fläche von 95 Mill. Hektar betrug der Etat 0,92 fm pro Hektar, tatsächlich genutzt konnten aber nur 40 %, d. h. 0,36 fm, werden.

2. In den Domänenwaldungen des Kaukasus mit 5,3 Mill. Hektar wurden vom Anschlag zu 2,72 fm nur 16 %, d. h. 0,44 fm tatsächlich genutzt.

---

[1]) Vgl. meinen Artikel im F. C. 1900, 611 ff. — Bei Beurteilung der Ziffern ist zu bedenken, daß dieselben vom russischen in deutsches Maß umgerechnet wurden.

3. In den Domänenwaldungen des westlichen Sibirien mit einer Fläche von 38 Mill. Hektar wurden anstatt der angesetzten 0,22 fm nur 40%, d. h. 0,09 fm pro Hektar wirklich geschlagen und abgesetzt.

Von den unter 1. genannten Domänenwaldungen liefern die der Gouvernements Archangel und Wologda (80 Mill. Hektar) jährlich nur 0,05 fm pro Hektar, d. h. 10% des rechnungsmäßigen Anschlages. Auf alle übrigen Waldungen treffen dann noch 0,93 fm, d. h. 60% des budgetmäßigen Anschlages.

Die russische Forstverwaltung knüpft an diese Zahlen folgende Bemerkung: „Drei Fünftel der zum Verkaufe bestimmten Hölzer können nicht abgesetzt werden. Daher ist die Abnutzung der Domänenwaldungen sehr gering und der Staat nutzt nicht einmal die Hälfte des Materials, welches nach der Produktivität und dem gegenwärtigen Stand der Bestockung gewonnen werden könnte. Viele Domänenwaldungen haben gar keinen Absatz. Das kommt von der ungleichen Verteilung der großen Waldkomplexe, von dem Mangel an Wegen und der geringen Entwicklung der Holzindustrie." Im Jahre 1898 betrug der Erlös aus dem verkauften Holz 42 Mill. Rubel; der Wert des unverkäuflich gebliebenen Holzes wird auf 46 Mill. Rubel geschätzt. Von letzterer Summe treffen 32 Mill. auf Archangel, Wologda, Perm, Wjatka und 6 Mill. auf den Kaukasus und Sibirien.

Günstig sind die Absatzverhältnisse nur im Weichselgebiet und in den südlichen waldarmen Gouvernements. Hier sind nur 6% des Holzanfalles unverkäuflich. In den Gouv. Poltawa, Woronesh, Lublin und Radom werden pro Hektar 5,7 fm genutzt.

Im Jahre 1891 wurden in den Staatsforsten genutzt[1])

auf 90,3% der Fläche	0,02—0,20 fm pro Hektar
„ 5,9 „ „ „	0,29—0,68 „ „ „
„ 3,4 „ „ „	1,43—2,28 „ „ „
„ 0,4 „ „ „	2,85—5,70 „ „ „

Bemerkt wird dazu, daß hierin die den Bauern durch kaiserliche Gnade wegen des Notstandes unentgeltlich überwiesenen Holzmassen enthalten sind, die in einzelnen Gouvernements bis zu 77% des Einschlages betrugen.

Mehr als in den Domänenwaldungen wird in den übrigen Waldungen genutzt, die aber nur rund ein Drittel der Gesamtfläche ausmachen. Nach russischer Schätzung beträgt der gegenwärtige jährliche Holzanfall

	pro Hektar fm	im ganzen Mill. fm
in den Domänenwäldern	0,36	35,4
„ „ Apanagewaldungen . . .	0,75	5,7
„ „ Kommunalwaldungen . .	0,78	2,8
„ „ Bauernwaldungen . . .	1,30	25,5
„ „ Privatwaldungen	2,59	129,0

Für das europäische Rußland ergibt sich darnach eine jährliche Holznutzung von 198 Mill. Festmeter, d. i. bei einer nutzbaren Fläche von 165 Mill. Hektar ein Durchschnittsertrag von 1,2 fm pro Hektar. Rechnet man den Festmeter zu 0,85—1 Rubel, dann beträgt der Wert der jährlichen Holznutzung 170—198 Mill. Rubel. Von dieser Holzmenge gehen gegenwärtig allerhöchstens 12 Mill. Festmeter Waldmaß in das Ausland. Alles andere Holz

---

[1]) Nach amtlichen Angaben, mitgeteilt von Guse in Z. f. F. u. J. 1896, 625.

wird im Inlande verbraucht; auf den Kopf der Bevölkerung treffen 1,77 fm = 2,45 Ster. Letztere Ziffer stimmt auch mit anderen Angaben über den russischen Holzkonsum überein.

Die mögliche jährliche Holzproduktion kann man zu 360 Mill. Festmeter annehmen, d. s. 2,2 fm pro Hektar. Bei einem Nutzholzprozent von 50 ergibt sich demnach ein Nutzholzanfall von 180 Mill. Festmeter. Unterstellt man einen jährlichen Nutzholzverbrauch von 0,70 fm pro Kopf, dann erhält man bei einer Bevölkerungszahl von 104 Mill. einen jährlichen Inlandsverbrauch von 73 Mill. Festmeter, so daß für den Export noch 107 Mill. Festmeter übrigbleiben. Zurzeit beträgt die Mehreinfuhr aller europäischen Holzimportländer, in Rundholz ausgedrückt, 40 Mill. Festmeter. Dieselbe darf also noch dreimal größer werden und das europäische Rußland wird immer noch allein imstande sein, den gesamten Mehrverbrauch der Importländer zu befriedigen.

Über die Waldungen des asiatischen Rußland bemerkt das amtliche Werk „Les forêts de la Russie", S. 186: Der Holzexport ist gleich Null. Wenn sich aber der Handel einmal entwickelt hat, so werden, „das kann man mit Sicherkeit voraussagen, die Wälder Sibiriens eines Tages für die entferntesten Märkte der Erde eine fast unerschöpfliche Holzreserve bilden". In dieser Beziehung ist die Provinz Primorsk am günstigsten situiert. Ihr Holz reicht zur Versorgung des ganzen Küstengebietes am Okhotsk' Meer, welches waldarm ist und gegenwärtig sich mit Holz aus dem Norden Amerikas versorgt. Auch die Lage des westlichen Sibirien, welches seine Hölzer auf dem Obi und Jenissei nach Europa verfrachten könnte, schließt die Möglichkeit nicht aus, dort Niederlagen zu errichten. Mit mehr Unternehmungsgeist und hinreichend Kapital — zwei Dinge, die absolut mangeln — könnte der Holzhandel in Sibirien einen enormen Aufschwung nehmen. Große Kapitalien sind allerdings unerläßlich, um den Handel auf eine sichere Basis zu bringen. Denn der Holzhändler hat nicht nur mit den ungünstigen Bedingungen des Landes zu rechnen: Mangel an hergerichteten Floßstraßen, an Wegen, Entfernung von den fremden Märkten, sondern noch viel mehr mit dem Mangel an Arbeitern in diesen dünnbevölkerten Gegenden. Der kleine Industrielle ist diesen Hindernissen gegenüber machtlos. Aus diesem Grunde importieren auch einzelne Gegenden ihr Holz, obwohl sie nach ihrem Holzreichtum selber exportieren könnten. Die vielen und großen Flüsse sind zur Flößerei schlecht geeignet wegen der kurzen Sommer, zu starken Gefälles, Katarakten usw.

II. Holzhandel.

Die Holzausfuhr Rußlands wurde bis 1900 nur in Wertziffern angegeben, die überdies noch sehr unsicher sind. Der Wert der ausgeführten Holzmengen war in Millionen Rubel (à 2,16 M.)[1] pro Jahr:

---

[1]) Rußland, Schweden und Norwegen: 1 Standard (Petersburg) = 165 engl. Kubikfuß = 4,672 cbm für geschnittenes Holz; = 150 engl. Kubikfuß = 4,247 cbm für behauenes Holz; = 120 engl. Kubikfuß = 3,398 cbm für Rundholz.

Der finnländische (Wiborger) Standard hält 180 engl. Kubikfuß = 5,097 cbm für geschnittenes Holz; 163,6 engl. KF. = 4,643 cbm für beschlagenes Holz; 130 engl. KF. = 3,707 cbm für Rundholz. An den norwegischen Handelsplätzen gibt es noch verschiedene andere Standardsmaße.

1 load = 1,416 cbm, 1 Kubikfaden = 6,116 cbm.

	Mill. Rubel		Mill. Rubel
1856	5,95	1889—93	33,00
1869—71	12,94	1894	39,94
1872—74	28,64	1896	46,72
1875—77	26,87	1897	54,78
1878—81	29,56	1898	57,41
1882—83	36,49	1899	53,69
1884	35,15	1900	58,83
1885	26,46	1901	57,25
1886	23,75	1902	55,40
1889	38,44	1903	65,30
1890	30,20		

Im Jahre 1902 betrug die Holzausfuhr 3,46 Mill. Tonnen = 5,77 Mill. fm, 1903 4,09 Mill. Tonnen = 6,81 Mill. fm. In Prozenten trafen auf

	1896	1897	1898	1901	1901
	dem Werte nach				der Masse nach
Rohmaterial einschl. Brennholz	17,3	21,9	24,1	24,8	35,6
Balken, Pfähle, Sparren usw. .	18,8	23,4	25,0	9,7	11,8
Bretter, Latten, Schindeln . .	63,2	54,1	50,5	62,1	50,2
Sonstiges Nutzholz	0,7	0,6	0,4	3,4	2,4

Die Hauptabnehmer für russisches Holz sind in erster Linie Großbritannien, dann Deutschland, Niederlande und Frankreich, weniger Belgien. Von dem Gesamtausfuhrwert trafen in $^0/_0$ auf

	1894	1895	1897	1900	1901
Großbritannien . .	50	46	40	41	43
Deutsches Reich .	24	28	35	32	30
Niederlande . . .	9	8	10	12	12
Frankreich	8	8	7	7	7

Die Holzeinfuhr nach Rußland beschränkt sich auf die waldarmen südlichen Teile (4—6 Mill. Rubel). Die Herkunftsländer sind Österreich und Rumänien. Auch aus Finnland wird Holz eingeführt, namentlich Brennholz. Im Jahre 1901 belief sich die Gesamteinfuhr auf 756600 Tonnen mit einem Werte von 9,12 Mill. Rubel. Der Menge nach trafen hiervon 58 $^0/_0$ auf Brennholz, 25 $^0/_0$ auf Rundholz, 13 $^0/_0$ auf Schnittwaren usw. In den früheren Jahren schwankte der Einfuhrwert zwischen 4 und 6 Mill. Rubel; er betrug 1856 0,41, 1881 2,16 Mill. Rubel.

Im Jahre 1901 wurde eingeführt: Holzstoff 20000 Tonnen = 1,08 Mill. Rubel, Zellulose 11600 Tonnen = 1,37 Mill. Rubel. Zellulose erscheint zum erstenmale in der Ausfuhrstatistik 1903 mit 15070 Tonnen und einem Werte von 1,1 Mill. Rubel (Filiale der Zellstoffabrik Waldhof).

Die Holzindustrie ist in Rußland nur wenig entwickelt,

hauptsächlich wegen der Wasser- und Kohlenarmut des Landes; allerdings ist in den letzten Jahrzehnten ein geringer Aufschwung zu konstatieren. Es bestanden im Jahre 1887 567 Sägewerke mit einem Produktionswert von 17,04 Mill. Rubel, im Jahre 1898 1219 Sägewerke mit einem Produktionswert von 65 Mill. Rubel und 44000 Arbeitern. Ferner waren im Jahre 1887 208 Tischlerei- und Möbelfabriken vorhanden, im Jahre 1896 291 mit 10000 Arbeitern und 10 Mill. Rubel Produktionswert. Wie wenig diese Ziffern für dieses Riesenreich bedeuten, geht daraus hervor, daß Bayern allein zirka 1400 Sägewerke zählt.

Wegen der geringen Entwicklung der russischen Holzindustrie sind auch die Holzhandelsbeziehungen Rußlands zu Deutschland anders gelagert wie zu den übrigen Holzimportstaaten. Deutschland ist der einzige Staat, welcher für den russischen Rundholzexport in Betracht kommt. Nach allen anderen Ländern ist Rußland auf den Export von bearbeiteten Hölzern angewiesen, weil der Schiffstransport von Rohholz zu teuer ist. Würde die Rundholzausfuhr nach Deutschland unterbunden, dann würde Rußland zur Zeit auf einen großen Teil seines Holzexportes verzichten müssen.

Die Preise des Holzes im Walde betrugen pro Festmeter a) in den baltischen Provinzen Livland und Kurland im Jahre 1902 für Bauholz 4,50—7,60, Sägeholz 6,10—9,10, Starkholz 9,10—11,40 M.; b) im Weichselgebiet um 1898 5,50 M.: c) im südwestlichen, südlichen und Schwarzerdegebiet 3,10—3,40 M.; d) im Nordwesten 2,90 M.; e) im mittleren Industriegebiet 2,60 M.; f) im Osten und mittleren Wolgagebiet 1,90 M.; g) im Norden und westlichen Sibirien 1,50 bis 1,90 M.; h) im Kaukasus 0,80 M. Die Preise verstehen sich für den Stockverkauf bei Selbstaufarbeitung des Käufers (Handelsarchiv 1902 II, 1154. — Les forêts de la Russie 1900).

III. Die Handelswege.

Der russische Holzhandel ist einerseits dadurch erschwert, daß er bei den Bankinstituten keinen Kredit genießt. Dazu kam bisher der wechselnde Rubelkurs, der den Export in einem den Beziehungen zwischen Angebot und Nachfrage entgegengesetzten Sinn beeinflussen konnte. Andererseits wird der Holzexport wie der Holzhandel im Inneren durch die billigen Eisenbahntarife und vor allem durch das umfassende Netz der natürlichen Wasserstraßen erleichtert. Diese sind dann wieder durch Kanäle so verbunden, daß alle Wasserläufe miteinander im Zusammenhang stehen, ein Verhältnis, wie es kein anderes Land in Europa aufzuweisen hat.

Im Gegensatz zum Deutschen Reich wird in Rußland viel mehr Holz auf dem Wasserwege befördert wie auf den Eisenbahnen.

Holztransport im europäischen Rußland ausschließlich Finnland, Polen und Kaukasus.

Jahr	Wassertransport				Eisenbahntransport	
	1000 Tonnen		Millionen Tonnenkilometer		1000 Tonnen	Millionen Tonnen-kilometer
	Schiff	Floß	Schiff	Floß		
1881—85	2870	6166	1418	3418	4002	648
1886—90	3198	7265	1808	3973	4444	753
1891—95	3493	8216	1890	4760	4854	910
1896	3640	10726	2275	6230	5674	1278
1897	3493	11070	2153	6335	6100	1645

Von dem Gewichte der Güter, welche auf den Eisenbahnen mit kleiner Schnelligkeit befördert werden, kommen auf das Holz 12—15 %. Von 1881 bis 1890 überwog der Brennholztransport auf den Eisenbahnen den Nutzholztransport; von 1891 ab ist das Verhältnis umgekehrt.

Von den 152000 Werst (1 W. = 1067 m) nutzbarer Wasserstraßen sind 69000 floßbar, 83000 schiffbar und 50000 für Dampfschiffahrt geeignet. Ausschließlich von Flößen werden 24700 Werst benutzt. Die Kanäle umfassen 1838 Werst. Das bedeutendste Flußgebiet ist jenes der Wolga, welche durch Kanäle mit der Norddwina und damit mit dem weißen Meere, dann auch mit dem schwarzen und baltischen verbunden ist. Ferner kommen wesentlich in Betracht der Dnjepr, die Westdwina, der Niemen (Memel) und die Weichsel.

Über die Westgrenze[1]) geht der Holzexport zum überwiegenden Teil per Floß (Trift, Traft, wenn kleiner Plitten) auf der Memel (Niemen) und Weichsel, kleine Mengen auch auf der Warthe. Zum Unterschied von dem Export über die See, für welchen fast nur bearbeitete Hölzer in Betracht kommen, besteht die Ausfuhr auf den genannten Flüssen zum größten Teil aus Rundholz und zwar von Kiefern. Fichtenrundholz kommt erst in zweiter Linie. Von der geschnittenen Waare geht ein nicht unbeträchtlicher Teil transit Königsberg und Danzig nach England, Holland, Frankreich usw. Die Ausfuhr über die deutsche Grenze per Eisenbahn ist sehr gering (s. S. 621).

Im allgemeinen ist das aus dem westlichen Rußland nach

[1]) Das Folgende hauptsächlich nach F. Ortel, Handel mit russischen Hölzern. Herkunftsgegenden und Vertrieb mit besonderer Berücksichtigung des Memelgebietes. Berlin 1895.

Deutschland gelangende Holz, namentlich das Kiefernholz, minderwertiger als das im östlichen Preußen gewonnene. In welchem Maße der Floßbetrieb und die Ausbringung des Holzes aus dem Walde von der Witterung abhängig ist, wurde schon oben (S. 626) erwähnt.

Der Holzhandel im Westen Rußlands liegt fast ausschließlich in den Händen der Juden. „Der gewöhnliche Arbeiter verdient hier täglich 50 Kopeken (= 1,08 M.). Das Fuhrwerk bringt per Pferd täglich einen Rubel (= 2,16 M.). Hat der bäuerliche Arbeiter bei seinen 50 Kopeken Verdienst täglich sonst noch ein Stück Holz unter seinem Kopfe zum Schlafen und Holz zur Erwärmung seines Schlafraumes, so ist er zufriedengestellt.“ (Ortel 41.)

Auf der 800 km langen Memel (Niemen) wird das Holz aus den Gouv. Suwalki, Teilen von Grodno, Kowno, Wilna, Minsk und Wolhynien exportiert. Der bedeutendste linksseitige Nebenfluß ist die 200 km lange Schara, welche durch den Oginskikanal (50 km) mit der Jassiolda, einem Nebenfluß der Pripet in Verbindung steht. Da die Pripet in den Dnjepr mündet, ist durch diesen Kanal ein direkter Wasserweg zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meere hergestellt. — Nördlich von Grodno zweigt von der Memel der Augustowokanal ab, der mit dem Bobr, Netta und Bug die Memel mit der Weichsel verbindet. Auf der rechten Seite ist die Wilia der bedeutendste Zufluß. Außerdem hat die Memel auf beiden Seiten ein reichverzweigtes Netz von Zuflüssen, auf denen die Hölzer herangeflößt werden.

Auf der 1100 km langen Weichsel wird das Holz aus den Gouv. Warschau, Sjedlez, Radom, Lomsha und einem Teile von Grodno, Minsk und Wolhynien verflößt. Mit ihren Nebenflüssen umfaßt sie den ganzen Westen Rußlands und fast ganz Galizien. Durch den genannten Pinsker Kanal ist sie mit dem Flußgebiet des Dnjepr verbunden, so daß auch das Holz aus dem Innern Rußlands nach Deutschland gebracht werden kann, und durch den Lenczyzakanal mit dem Flußgebiet der Warthe. Der Bachorzakanal verbindet die Zulowionska, einen linken Nebenfluß der Weichsel, mit der Netze. — Die rechtsseitigen Zuflüsse der oberen Weichsel kommen aus den galizischen Karpathen und sind fast alle flößbar. Von größter Bedeutung für den Holzhandel mit Deutschland ist der San, der mit seiner ganzen Länge von 300 km Galizien angehört; dann der polnische Bug, 600 km lang, eine Haupttransportstraße für die Hölzer aus den Karpathen, ferner der in den Bug mündende Narew. Da das Flußbett der Weichsel nicht reguliert ist, ist die Schiffahrt wie die Flößerei mit vielen Schwierigkeiten verknüpft. — Die Flöße auf der Weichsel sind bis zu 120 m lang und 19 m breit. Die Hauptfloßzeit ist vom April bis Mitte Juni.

Mit der Weichsel und Memel steht durch Kanäle das Flußsystem des Prypet, des größten Nebenflusses des Dnjepr, in Verbindung. Da das Gefäll dieses wasserreichen Flusses ungemein gering ist, kann das Holz stromaufwärts und stromabwärts geflößt werden. Er durchfließt auf 550 km langem Lauf die waldreichen Sumpfgegenden der Gouv. Wolhynien und Minsk (Polesie = waldige Gegend) und steht mit der Memel durch den schon erwähnten Oginskikanal in Verbindung und mit der Weichsel durch den 60 m langen Dnjepr-Bug-Kanal, auch Pinsker Kanal genannt, und die Bug. — Für den Export des Holzes aus dem Prypetgebiet und unter Umständen auch aus dem Dnjeprgebiet nach Deutschland stehen daher dem Exporteur zwei Wege offen: Nach Danzig usw. vom Prypet durch die Pina, den Pinsker Kanal, den Bug und die Weichsel, — nach Memel und Königsberg durch die Jassiolda, den Oginski-

Kanal, die Schara und die Memel. Das wertvollere Holz aus Wolhynien geht an die Weichsel, weil von da die Wasserverbindungen nach Mitteldeutschland gehen. Andererseits kann das Holz auch den Dnjester hinunter nach Odessa usw. gebracht werden. — Rundhölzer, Sleepers, Stäbe und Pipen werden vorzugsweise aus Wolhynien auf diesem Wasserwege verfrachtet. Die wertvolleren bearbeiteten Hölzer können dank den niedrigen Eisenbahntarifen auf der Bahnlinie Berditschew—Kowel—Brest—Litowsk entweder über Grajewo nach Königsberg oder durch Polen nach Thorn und Danzig transportiert werden (Ortel 37f., 50).

Die Warthe bringt das Holz aus den Gouv. Kalisch und Petrikau. Sie vermittelt durch den Lenczycakanal zwischen Bzura und Ner, den Bachorzakanal zwischen Weichsel und der oberen Netze und den Bromberger Kanal zwischen Brahe und Netze die Verbindung des Odergebietes mit der Weichsel und kommt namentlich für den Export russischer Hölzer nach Mitteldeutschland in Betracht.

Exporthäfen. Wenn man den Wert der ausgeführten Waldprodukte in Betracht zieht, so steht Riga als Exporthafen obenan (1903 12,0 Mill. Rubel Sägewaren). Sowohl Schnittware wie Grubenholz wird hier verladen, zum größten Teile für England. Die Kiefern von Riga sind wegen ihres geraden Wuchses, ihrer Vollholzigkeit, ihres Harzreichtums und ihrer regelmäßigen Jahrringbildung weltbekannt.

Die Menge der aus Riga ausgeführten Holzwaren betrug in Millionen Kubikmetern: 1897 1,398, 1898 1,284, 1899 1,321, 1900 1,319, 1901 1,127. Auf der Düna wurden 1897 21200, 1899 12600, 1901 16400 Flöße zugeführt.

St. Petersburg und Cronstadt nehmen als Exporthäfen den zweiten Platz ein, hauptsächlich für Sägewaren (1903 8,4 Mill. Rubel). Im Jahre 1903 trafen hiervon der Masse nach 35 % auf Kiefernbretter, 60 % auf Fichtenbretter und 5 % auf andere Holzarten. Die Nachfrage nach Kiefernschnittware zeigt die Tendenz zum Sinken, die nach Fichtenbrettern dagegen steigt stetig. Nach England (Häfen Hull und London) gingen 1903 62 %, nach den Niederlanden (Dortrecht und Rotterdam) 20 %, nach Deutschland 10 %, Frankreich (Rouen) 6 %, Belgien 2 %. — Außerdem Aspenholzausfuhr.

Holzexporthäfen von geringerer Bedeutung am baltischen Meere sind: Narwa, Libau, Windau und Pernau. Über die baltischen Häfen gehen zirka 60 % des ganzen Exportes.

Archangel ist der drittgrößte Exporthafen (1903 7,1 Mill. Rubel Sägewaren). Auch von hier nimmt England die größten Mengen an sich (62 %), der Rest geht nach Holland, Frankreich und Belgien. Von Archangel werden auch Teer, Pech und Terpentin versandt.

Als weiterer Hafen am weißen Meere kommt Onega in Betracht. Den Grund zu dem Holzhandel in Archangel und Onega

soll Graf Schuwalow im Jahre 1755 durch Errichtung von Sägemühlen gelegt haben. Er erhielt die kaiserliche Erlaubnis, das Holz zu exportieren.

Odessa ist der wichtigste Hafen am schwarzen Meere (1899 1,86 Mill. Rubel), namentlich für Balken nach England und für eichene Faßdauben nach Frankreich und Algier. Das Holz kommt zu Schiff (Dnjepr) und Eisenbahn aus Wolhynien, dann auch aus Österreich (Galizien und Bukowina) und Rumänien über die Grenzeisenbahnstationen Nowosselitza, Wolotschisk, Radziwillav, Ungeni, von welchen bis Odessa ermäßigte Eisenbahntarife bestehen.

Noworossiisk am Ostufer des schwarzen Meeres empfängt das Exportholz (Faßdauben) per Eisenbahn von der an der Wolga gelegenen Station Zarizyn, so daß via Wolga hier sogar das Holz aus dem Inneren Rußlands und aus Sibirien (über 3000 km Entfernung) zum Versand gelangt und zwar nach Griechenland, Ägypten, Frankreich, England, Niederlande und Belgien (Faßdauben 1899 51000 dz, 1900 43000, 1901 82000). Die ausgeführten Bretter sind 2,5 cm dick, 6,40 m lang, 26,7 cm breit.[1]) Von Zarizyn wurden 1899 584000 dz Holz exportiert.

Batum ist der Exporthafen für den Kaukasus.

C. Finnland.

Die Waldfläche Finnlands wird gemeinhin zu 20 Mill. ha angenommen, d. s. 63% der Landesfläche und 7,5 ha pro Einwohner.

Nach der finnländischen Statistik[2]) betrug von der Landesfläche zu 36237000 ha das kultivierte Land 3529000 ha = 9,7%, das trockene Waldland 15188000 ha = 41,9%, Sumpf, Moor, Fels, Wasser 17520000 ha = 48,4%.

Von der trockenen Waldfläche kommen auf den Süden 36%, auf das Mittelland 21%, auf den Norden 43%. Die Bewaldungsziffer des Nordens ist geringer als jene des Südens.

Auf den Staatswald treffen 5313000 ha = 35%, auf den übrigen Waldbesitz 9875000 ha = 65%.

In den Privatwaldungen übersteigt nach der Schätzung Hannikainens die Abnutzung den Zuwachs. Es beträgt nämlich die jährliche Nutzung 18721000 fm d. s. 1,9 fm pro ha, der jährliche Zuwachs 15327000 fm, d. s. 1,6 fm pro ha. Unter letzterer Ziffer sind 977000 fm enthalten, welche aus den Sumpfwaldungen gewonnen werden.

In den Staatswaldungen auf trockenem Boden beträgt der jähr-

[1]) Handelsarchiv 1903, II, 426.

[2]) Hannikainen, Komitébetaenkande 1900, 157.

liche Zuwachs 4811000 fm, d. s. 0,91 fm pro ha. Derselbe wird aber nicht voll genutzt, weil die größtenteils im Norden liegenden Staatswaldungen noch nicht aufgeschlossen sind. Vier Fünftel des jährlichen Holzeinschlages wird den im südlichen und mittleren Gebiet befindlichen Privatwaldungen entnommen.

Für alle Waldungen des Landes kann man den jährlichen Zuwachs auf 1,40 fm annehmen. Derselbe ist in den südlichen Teilen natürlich höher als im Norden. Die größten Massenerträge ergeben sich für eine 170—200 jährige Umtriebszeit.

Die Waldwirtschaft nimmt im wirtschaftlichen Leben Finnlands die erste Stelle ein. Die Hälfte des gesamten Ausfuhrwertes trifft auf die Waldprodukte. Die zahlreichen Flüsse und Seen erleichtern den Holztransport ungemein.

Die Holzausfuhr[1]) betrug:

	Mill. fm	Wert Mill. finn.M. (à 0,80 M.)	hiervon Schnittholz Mill. fm		Mill. fm	Wert Mill. finn.M. (à 0,80 M.)	hiervon Schnittholz Mill. fm
1836	—	4,3	—	1885	2,25	39,4	1,35
1846	—	6,3	—	1895	3,47	61,0	1,87
1856	—	5,5	—	1896	3,61	68,8	2,13
1860	—	9,6	—	1897	3,90	79,4	2,20
1865	—	18,7	—	1898	3,91	91,2	2,23
1870	—	13,2	0,40	1901	4,67	(101,5)	2,10
1875	—	37,7	0,80	1902	4,77	(108,1)	2,38
1880	—	55,7	1,17	1903	6,00	(131,0)	2,41

Dazu kommt noch eine bedeutende Ausfuhr von Teer und Holzkohle, dann vor allem von Holzstoff und Zellulose.

Von der ausgeführten Holzmenge trafen in Prozenten auf:

	1885	1890	1895	1898
Schnittholz	59,7	61,7	53,9	56,2
Balken und Schwellen . .	5,9	6,2	6,7	8,3
Gruben- und Papierholz .	0,4	1,9	14,5	19,1
Brennholz	33,8	30,0	24,6	15,2

Im Jahre 1903 wurden in Millionen fm ausgeführt: Grubenholz 1,24, Bretter 1,19, Brennholz 1,10, Battens 0,83, Zellulose und Schleifholz 0,49, Planken 0,39, Bretterenden 0,14, Kantholz 0,097, Faßholz 0,097, Leisten und Schwarten 0,62, Schwellen 0,082 und Rundholz 0,025.

Die Sägeindustrie hat einen mächtigen Aufschwung genommen. Es betrug die Anzahl der Sägewerke: 1870 132, 1886 245, 1890 341, 1892 376, 1895 427, 1896 464, 1899 460 und die Zahl der versägten

[1]) Hannikainen a. a. O. — Berichte über Handel und Industrie 1900, 711 ff.

Stämme in Millionen: 1886 6,95, 1890 11,34, 1892 12,51, 1895 14,63, 1896 17,32. Im Jahre 1899 wurden 248 Sägewerke mit Dampf, 212 mit Wasser betrieben. Die Zahl der beschäftigten Arbeiter war 16000. Die Zentren der Sägeindustrie sind die Orte Björneborg und Kotka; dann folgen Wyborg, Abo, Helsingfors, Kemi, Allaborg, Torneo, Jakobstadt. Behauene Balken werden aus Raumo ausgeführt.

Auffallend groß ist der Brennholzexport. Derselbe betrug 1850 82900 fm, 1860 380000, 1870 379000, 1880 747000, 1890 606000, 1898 595000, 1901 945000. Der Hauptausfuhrort hierfür ist Wyborg.

Teer wird hauptsächlich in den Läns Uleaborg und Vasa fabriziert. Der Export ist in demselben Maße zurückgegangen, als das Holz wertvoller geworden ist. Er betrug in 1000 Hektoliter 1840 205, 1845 210, 1850 191, 1860 166000, 1870 172, 1880 161, 1890 166, 1895 139, 1898 104.

Die Abnehmer für finnisches Holz sind England, dann Frankreich, Deutschland, Holland usw.

Für ausgeführte Sägewaren und Rundhölzer besteht zunächst noch bis Ende des Jahres 1907 ein Ausfuhrzoll (45 Penni pro cbm).

Die Zahl der Holzstoffabriken betrug 1871 2, 1897 19 mit einer Produktion von 50 Mill. kg Holzstoff. Die Zahl der Zellulosefabriken war 1886 1, 1897 7 mit 11 Mill. kg Produktion.

Zurzeit wird auch mit der Ausbeutung der Wälder in Lappland begonnen, deren Bestand mehr als 10 Mill. nutzbare Stämme beträgt (Alter 250 Jahre, Höhe 17 m).

D. Schweden.

Die Gesamtwaldfläche ist 19591100 ha, d. h. 47,6 % der Landesfläche, wenn die Seen nicht mitgerechnet werden. Auf den Einwohner treffen 3,81 ha.

Die Landesfläche beträgt ohne Seen 41119500 ha (mit Seen 44786200 ha). Hiervon treffen auf das kultivierte Land 8,5 %, natürliche Wiesen 3,6 %, Wälder 47,6 %, anderes Land 40,3 %.[1])

Die Bewaldung nimmt von Süden nach Norden zu.

(Siehe Tabelle auf S. 664.)

Der Besitzstand ist folgender:

1. Staatswaldungen 6511617 ha = 33,2 % der Waldfläche. Hiervon sind aber nur 70 % wirklich bewaldet. Die große Masse liegt im Norden; im nördlichsten Län Norrbotten 2018700 ha, in dem südlich davon liegenden Län Vesterbotten 1136324 ha. Die

---

[1]) Nach dem amtlichen Werke La Suède, 2 Teile, Paris 1900 (im Buchhandel nicht erhältlich).

Schwedens Landbenutzung.

Gouvernements „Läns“	qkm	Kulturland %	Wiesen %	Wälder %	Anderes Land %
Stockholm	7 475	21,6	4,9	54,8	18,7
Upsala	5 121	28,3	7,8	54,7	9,2
Södermanland	6 271	26,6	2,2	46,3	24,9
Östergötland	9 969	24,1	6,5	62,2	7,2
Jönköping	10 616	11,4	14,6	25,0	49,0
Kronoberg	8 907	9,7	12,7	27,8	49,8
Kalmar	10 962	15,1	7,2	50,1	27,6
Gotland	3 117	19,6	10,6	44,3	25,5
Blekinge	2 896	22,2	6,4	39,4	32,0
Christianstad	6 222	36,3	8,6	32,9	22,2
Malmöhus	4 729	73,6	4,9	12,7	8,8
Halland	4 771	28,5	5,8	15,9	49,8
Göteborg	4 895	20,7	2,3	23,8	53,2
Elfsborg	11 828	17,4	5,9	43,8	32,9
Skaraborg	8 075	40,4	5,0	36,7	17,9
Vermland	17 550	11,7	2,6	77,7	8,0
Örebro	8 290	18,3	4,2	62,0	15,5
Vestmanland	6 462	23,7	3,7	52,9	19,7
Kopparberg	28 150	3,6	3,6	75,5	17,3
Gefleborg	18 314	5,5	4,2	82,0	8,3
Vesternorrland . . .	24 128	2,8	3,3	67,3	26,6
Jemtland	47 512	1,1	0,8	60,5	37,6
Vesterbotten	55 769	1,3	2,4	41,3	55,0
Norrbotten	99 166	0,4	1,7	27,8	70,1
Schweden	411 195	8,5	3,6	47,6	40,3
Hierzu Seen	36 667	—	—	—	—
Schweden mit Seen . .	447 862	—	—	—	—

Besitzverhältnisse sind sehr kompliziert (Kronland, Pachtdomänen, Dienstgüter, Forstrechte).

Die Staatswaldungen haben von 1875—1900 eine Vergrößerung durch Ankäufe von 226 000 ha erfahren. Hierfür wurden einschließlich der mitzuerwerbenden Grundstücke und Gebäude 13 275 000 Kronen bezahlt. Auf die südlichen Landesteile entfallen hiervon 40 %, auf die mittleren 32 % und auf Norrland 28 %. Gegen diese Verstaatlichung der Waldungen wird in neuester Zeit stark opponiert. (Z. f. d. g. F. 1904, 81.)

2. Korporationswaldungen 1072643 ha = 5,5 % und zwar a) Cantonalwaldungen (im gemeinsamen Besitz der Bauern eines Kantons (Distrikts) = Haerad) 104881 ha; b) Kommunalwaldungen, nämlich α) Gemeindewaldungen 279820 ha, β) Kirchenwaldungen 257053 ha γ) Pfarrwaldungen 345864 ha, zusammen 882737 ha; c) Öffentliche Anstaltswaldungen (Akademien, Spitäler usw.) 43025 ha. d) Städtewaltungen 42000 ha.

3. Privatwaldungen 12006840 ha = 61,3%.

Die jährliche Holznutzung wird auf 27 Mill. fm geschätzt, d. s. 1,35 fm pro ha. Dieselbe ist kleiner als der jährliche Zuwachs und zwar im Norden um 40%, im mittleren und südlichen Schweden um 5%, weil die entlegeneren Waldungen bis jetzt nicht genutzt werden konnten. Wenn dieselben einmal aufgeschlossen sein werden, beträgt die jährliche Holzproduktion Schwedens 35 Mill. fm, d. s. 1,76 fm pro ha. (La Suède II, 125.)

Das Nadelholz nimmt 80% der Waldfläche ein.

Nördlich der Linie Christiania-Upsala (60. Breitegrad) ist die Nadelholzregion. Die oberste Vegetationsgrenze in der nördlichen alpinen Region bilden die Birke, Aspe und Vogelbeere. Die Fichte bildet die Grenze der Koniferen und schließt sich an die Birkenregion an. Die Kiefern sind längs der Flüsse. Im Innern treten Fichte und Kiefer rein auf, an der Küste und gegen Süden gemischt. Eichen und Buchen in Mischung mit Nadelhölzern sind im Süden verbreitet. (La Suède I, 42.)

Der schwedische Exporthandel wird begünstigt:

a) durch den Reichtum an Holz;

b) durch den leichten Transport desselben während des Winters auf dem Schnee und den gefrorenen Seen und Sümpfen, dann im Sommer auf den zahlreichen floßbaren Wasserstraßen, die im Gebirge ihren Ursprung haben;

c) durch die gute Qualität des schwedischen Holzes, welches fest und astlos und deshalb für das Tischlerhandwerk besonders geeignet ist;

d) durch die günstige Meereslage Schwedens und seine zahlreichen guten Häfen.

Ohne die floßbaren Flüsse könnte Schweden nicht einen der ersten Plätze auf dem internationalen Holzmarkt einnehmen. Die großen, aus dem Hochgebirge kommenden Flüsse haben während des ganzen Sommers Wasser von der Schneeschmelze, die kleineren Zuflüsse können aus den Seen und Moorflächen mit Hilfe von künstlichen Dämmen usw. gespeist werden.

Die Holzausfuhr (ausschließlich Papiermasse und Zündhölzer) betrug im Durchschnitte jährlich

	Mill. fm	Wert Mill. Kronen (à 1,125 M.)		Mill. fm	Wert Mill. Kronen (à 1,125 M.)
1854	—	18,2	1896	6,68	131,9
1870	2,80	—	1897	6,99	150,4
1871/75	3,30	84,7	1898	6,69	146,4
1876/80	3,71	88,3	1899	6,79	140,6
1881/85	4,58	96,5	1900	6,96	153,8
1886/90	5,20	98,5	1901	6,23	131,9
1891/95	5,95	113,1	1903	6,90	—

Das Holz wird zum überwiegenden Teile in bearbeitetem (gesägtem) Zustande ausgeführt. Vom Rundholz spielt nur das Grubenholz eine bedeutende Rolle, welches in der Hauptsache nach England geht. Von der Ausfuhr treffen zwei Drittel auf Kiefernholz und ein Drittel auf Fichtenholz. Nach dem Bearbeitungszustand trafen in Prozenten auf:

	1871—75	1881—85	1891—95	1898	1900
Gehobelte Bretter			4,6	6,8	6,7
Bohlen und Battens	67,3	70,9	42,7	39,9	37,0
Bretter			22,7	24,4	24,1
Kantholz	13,4	8,6	5,0	4,8	5,0
Grubenholz	7,4	8,2	12,5	11,9	15,9
Schwellen	0,3	0,2	0,2	0,8	0,7
Rundholz	4,6	4,1	2,9	2,6	1,7
Brennholz	1,6	1,6	1,6	1,1	1,2
Bretterenden	3,2	4,8	5,9	5,9	5,7

Bretterenden (Splittholz, Zopfbretter, bouts de planches, auch firewood), 1—5$^1/_2$ engl. Fuß lang (0,30—1,68 m), sind nicht klassifizierte Hölzer. Sie gehen hauptsächlich nach Großbritannien, wenig nach Frankreich und Dänemark. Früher dienten sie als Brennholz, jetzt werden sie zu Kisten usw. verwendet.

Unter Calmar- oder Wahlbrettern versteht man Bretter, die ungekantet (ungesäumt) in den Handel kommen.

Die schwedischen Bretter haben wegen des Seetransportes nur geringe Dimensionen, nämlich 4—4,5 m Länge und 16 cm Breite. Solches Holz kann daher nicht zu allen Gegenständen verarbeitet werden.

Weißholz bedeutet im nordischen Holzhandel Fichtenholz (eventuell auch Weißtanne), Rotholz ist Kiefernholz. Weißholz ist um 10—20 % billiger als Rotholz.

Die Bestimmungsländer für die schwedische Holzausfuhr sind in erster Linie Großbritannien mit rund der Hälfte, dann Frankreich, Dänemark, Deutschland, Niederlande, Kapkolonie, ferner Australien, Südamerika.

Gehobelte Bretter gehen hauptsächlich nach den Niederlanden, Kapkolonie, England und Australien.

Die Hansastädte kauften schon am Ende des Mittelalters in Schweden und namentlich in dem bequemer gelegenen Norwegen das Holz. Nach dem Untergang der Hansa übernahmen die Holländer den nordischen Holzhandel, namentlich den schwedischen (Schiffsbauholz und Piloten). Exportiert wurden Masten, Rahen, beschlagene Balken, sowie Rundholz, welches in Holland auf vom Wind getriebenen Sägen zerschnitten wurde. Im 18. Jahrhundert ging mit dem Seehandel auch der Holzhandel von Holland auf England über. 1809 exportierte Schweden 220000 Dutzend Bohlen und Bretter, davon zwei Drittel nach England. Der Gesamtholzexport wurde auf 5488000 Kronen gewertet. Die napoleonischen Kriege brachten für den Holzhandel Er-

schwerungen. Um sich für die napoleonische Kontinentalsperre zu rächen, erhöhte England 1809 die schon bestehenden Eingangszölle auf Holz, welches vom Kontinent kam. 1810 folgte eine zweite, 1813 eine dritte Erhöhung, so daß der Eingangszoll für das „Load“ = 1,42 cbm schließlich 81,30 Fr. betrug. Diese Zölle beeinträchtigten die europäische Einfuhr um so mehr, als die aus Britisch-Nordamerika kommenden Hölzer keinen Zoll zu zahlen hatten. Auch der schwedische Handel mit England ging beträchtlich zurück. Nach Beendigung der Kriege wurden die Eingangszölle in England reduziert, 1821 auf 69 Fr. per Load und im gleichen Jahre wurde amerikanisches Holz einem Eingangszoll von 12,50 Fr. unterworfen. Die Differenz war aber groß genug, um das europäische Holz von den englischen Häfen auszuschließen. Man sagt, man habe das europäische Holz erst über den Ozean und von da nach England gefahren, um den geringeren Eingangszoll zu erlangen. Dennoch wurde in dieser Zeit schwedisches Holz direkt nach England exportiert, weil man es für besser hielt als das amerikanische.

Allmählich vollzog sich in England eine Wandlung, weil die Industrie immer mehr Holz brauchte. 1842 und 1851 wurden die Zölle beträchtlich erniedrigt. 1860 wurden sie auf 1,25—2,50 Fr. per load reduziert und 1866 ganz abgeschafft. Nun war für den schwedischen Holzexport ein so bedeutendes Absatzgebiet eröffnet, daß in Schweden eine eigene Holzindustrie entstehen konnte. Außerdem eröffnete sich eine neue Absatzquelle durch den schwedisch-französischen Handelsvertrag von 1865, in dem Bretter und Bohlen beim Eingang nach Frankreich zollfrei belassen wurden.

Um dieselbe Zeit wurde das schwedische Handelsgesetz abgeändert. Im 18. Jahrhundert mußten z. B. die nach Stockholm adressierten Hölzer bestimmte Dimensionen haben. Diese Verkehrsbeschränkungen wurden in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts allmählich beseitigt. Es existierten auch Ausfuhrzölle auf bestimmte Holzsortimente, so auf das meiste Laubholz, auf rotes Rundholz und geringe Balken, während weiße und rote Bretter und Bohlen vom Ausgangszoll befreit waren. Der Ausfuhrzoll wurde allgemein 1857 abgeschafft und dann vollständig in dem Tarif von 1863.

Die Zeit der Errichtung der ersten Sägemühlen in Schweden ist unbekannt. Die Initiative zu dem jetzigen Aufschwung der Sägeindustrie ging von englischen Kaufleuten in Gotenburg aus. Von 1841—50 kauften sie große Domänenforste in Vermland und Dalsland, dann in Norrland und errichteten Sägen mit mehreren Gattern, meist an Wasserfällen am Bergabhang. Nun zeigte es sich, daß der Landtransport des Schnittholzes bis zur Meeresküste zu teuer war und das Flößen den Wert des Schnittholzes beeinträchtigte. Daher zog man es vor, Dampfsägemühlen an der Meeresküste zu errichten. Man verminderte damit die Transportkosten und erhöhte die Produktion schon deswegen, weil man im Winter nicht mehr durch Eis und im Sommer durch Wassermangel behindert wurde. Die erste Dampfsäge in Schweden wurde 1851 in Vifsta bei Sundsvall errichtet, die zweite 1852 in Kramfors in Angermanland.

Die Holzindustrie ist in Schweden auf das intensivste entwickelt. Im Jahre 1898 betrug die Zahl der Säge- und Hobelwerke 1030. In denselben waren 1688 Gatter und 684 Hobelmaschinen tätig und 40 700 Arbeiter beschäftigt. Außerdem bestanden 501 sonstige holzverarbeitende Etablissements mit 22 300 Arbeitern. Als motorische Kräfte wirkten 507 Turbinen, 706 Dampfmaschinen und 178 elektrische Motoren. Ein großer Teil der Säge-

und Hobelwerke ist in den Händen von kapitalkräftigen Gesellschaften, im Jahre 1897 54 %. Die großen Sägen an der Küste arbeiten fast nur mit Dampf.

Sehr bedeutend ist die Holzstoff- und Zelluloseerzeugung. Die erste Holzstoffabrik wurde 1857 in Trollhättan errichtet, die erste Zellulosefabrik 1871 in Delary (Kronoberg). Im Jahre 1898 betrug die Zahl der Holzstoff- und Zellulosefabriken 124 mit 6100 Arbeitern. Der Export war 1903 0,358 Mill. Tonnen, hauptsächlich nach England (Holzmasse 1902 98000 To., davon 36000 trocken; 1903 116000 To., davon 49000 trocken. — Zellulose 1902 189000 To., 1903 243000 To.).

Holzausfuhrzoll. Nach einer V. v. 24. Juli 1903 wird vom 1. Jan. 1905 ab bei der Ausfuhr von Holzwaren und Holzmasse eine Waldschutzabgabe erhoben, nämlich für rundes, behauenes, gesägtes oder gehobeltes Nutzholz, Dauben und Kistenbretter pro Kubikmeter 10 Öre, für gespaltenes, geklaftertes oder Scheitholz 5 Öre, für chemisch bereiteten trocknen Holzstoff pro Tonne 50 Öre, für mechanisch bereiteten trocknen Holzstoff pro Tonne 30 Öre. Für nassen Holzstoff wird die Abgabe nach der Hälfte der vorgenannten Sätze berechnet. Diese Verordnung gilt nicht für Waren aus Holz, das in den Provinzen Gotland, Vesterbotten und Norrbotten sowie in dem Kirchspiel Särna in der Provinz Kopparberg gewonnen wird, und auch nicht für Holzmasse aus Holz, das aus diesen Gegenden stammt (1 Öre = 0,112 M.).

Die Holzeinfuhr ist frei.

E. Norwegen.

Gesamtwaldfläche 6817900 ha, Bewaldungsprozent 21, pro Kopf der Bevölkerung 3,1 ha.[1])

Von der Landesfläche zu 32,26 Mill. Hektar treffen auf Getreidefeld und Wiesen 2,9 %, Weiden, Heim- und Bergweideland 7,6, Waldland 21,1, Sumpf und Moor 3,7, nackte Berge 59,2, Seen 3,8, Schnee und Eis 1,6, Stadtterritorium 0,1.

In den drei Nordgouvernements Finnmarken, Tromso und Nordland liegen 837200 ha Wald, d. s. 7,5 % der norwegischen Waldfläche. Das Bewaldungsprozent beträgt hier 5,8—9,3. Die große Masse der Waldungen liegt im Südosten.

Der Besitzstand ist folgender:

1. Die Staatswaldungen umfassen 1945000 ha = 28,5 %. Über die Hälfte derselben liegt in den nördlichen Gouvernements Tromso und Finnmarken. Produktiv sind hiervon nur 788000 ha. Von der Gesamtfläche sind 813318 ha (hiervon produktiv 218000 ha) sog. Staatsalmeningen (Staatsgemeindewälder), deren Nutzung den

---

[1]) Norway, Official publication for the Paris exhibition 1900. Kristiania 1900. — Außerdem mündliche Mitteilungen von Mührwold (vgl. auch Schw. Z. f. F. 1899, 306 ff.).

Bauern kraft Rechtes zusteht und die deshalb dem Staate kaum etwas abwerfen. — Jeder Beamte auf dem Lande (auch Pfarrer, Schullehrer) hat einen Hof zur Nutznießung, zu dem auch Wald gehört.

2. Korporationswaldungen 315100 ha = 4,6 % (hiervon 253000 ha produktiv) und zwar a) öffentliche Fondswälder (Kirchen usw.) 76000 ha (hiervon 66000 ha produktiv); b) Gemeindewälder (Bygdealmeningen) 239000 ha (hiervon 187000 ha produktiv).

3. Privatwaldungen 4557300 ha = 66,9 %.

Das Nadelholz nimmt 75 %, das Laubholz 25 % der Waldfläche ein.

Die Buche tritt bestandsbildend nur südlich von Christiania auf (bei Larvik), die Eiche an den südlichen und östlichen Küsten bis 63° n. Br., die Birke findet sich nördlich des Polarkreises sowohl im Innern als an der Küste. Am verbreitetsten ist die Kiefer; sie bildet noch nördlich des Polarkreises beträchtliche Bestände und geht bis zum 70. Breitegrad, die nördlichsten Wälder, die existieren. Sie kommt im ganzen Lande vor. Auch vertikal ist die Grenze der Kiefer höher gelegen als die der Fichte. Der Kiefernumtrieb ist 150 Jahre, in den Bergen und im Norden 200 Jahre. Die Fichte geht nicht über den Polarkreis hinaus und ist an der Westküste sehr selten und nur einzeln. Im Süden ist sie schon mit 70—80 Jahren nutzbar, im übrigen Land mit 120—150 Jahren. In Norwegen geht die Baumvegetation weiter nach Norden als in den übrigen nördlichen Ländern.

Die jährliche Holznutzung wird zu 9700000 fm angegeben, d. s. 1,43 fm pro Hektar. Hiervon wird ein Fünftel exportiert. In den Wäldern südlich des 65. Breitegrades (15 Gouvernements) wird der jährliche Zuwachs auf 1,45 fm geschätzt und zwar im Südwesten auf 1,60 fm, im Westen und Süden von Trondhjem auf 1,27 fm, im nördlichen Trondhjem auf 0,80 fm. Die wirkliche Abnutzung in diesem Gebiet beträgt aber 1,52 fm. Der bequeme Zugang zur Westküste mit den tief einschneidenden Fjorden war die Ursache zu deren Walderschöpfung. Man schätzt, daß in den letzten 150 Jahren jährlich 6000 ha Privatwald abgeholzt wurden. — In den drei Nordgouvernements ist der Zuwachs 0,80 fm.[1])

Holz und Fische sind die hauptsächlichsten Ausfuhrartikel (zwei Drittel des Ausfuhrwertes, Holz allein 1901 36 %). Der norwegische ausländische Holzhandel läßt sich bis in das 13. Jahrhundert zurück verfolgen und ist der älteste überseeische Holzhandel der Welt.

Die Wälder an der Westküste Norwegens, wo die Fjorde tief in das Land eindringen, waren wegen ihrer leichten Zugänglichkeit schon im Mittelalter die Holzlieferanten für die Nordseeländer. Bereits im 13. Jahrhundert wurde Nutzholz exportiert, im Jahre 1217 schloß Norwegen mit England, 1308 mit

---

[1]) Norway 1900, 338.

Flandern Handelsverträge. Vom 14. Jahrhundert bis 1560 beherrschte die Hansa den Holzexport, aber auch die Holländer begannen um die Mitte des 15. Jahrhunderts ihren Holzbedarf aus dem Süden Norwegens zu befriedigen. Die ersten Wassersägemühlen wurden um 1500 gegründet, erlangten aber erst um 1550 für den Export einige Bedeutung; noch bis 1875 wurde nach Holland hauptsächlich Rohnutzholz ausgeführt.

Von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts ab bezogen die Holländer, Spanier, Portugiesen und Engländer den größten Teil ihres Holzbedarfes aus Norwegen. Im 17. Jahrhundert nahmen die norwegischen Kaufleute den Holzexport selber in die Hand. Schon seit dem 13. Jahrhundert bestand die Verordnung, daß aller Export nach fremden Ländern von den Städten ausgehen sollte. Da aber nicht alle Städte eine für den Holzhandel günstige Lage hatten, wurden während des 16. Jahrhunderts und in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts im Süden sog. Ladeplätze an den Flußmündungen angelegt. Hieraus entstanden die Orte Fredrikshald, Moss, Bragernes (ein Teil von Drammen) und Arendal. Durch die Stadtprivilegien von 1662 wurde das Handelsmonopol der Städte verschärft, weshalb die Handelsfreiheiten der Ladeplätze wesentlich eingeschränkt wurden. Das Recht, Nutzholz zu verschiffen, behielten sie aber trotzdem.

Der Nutzholzexport aus dem Süden betrug 1528 102 Schiffsladungen = 12028 fm, 1560 673 Schiffsladungen = 70750 fm, 1620 1650 Schiffsladungen = 198000 fm. Beträchtliche Nutzholzmengen wurden auch aus dem westlichen Küstengebiet und aus den nördlichen Distrikten durch schottische Schiffe verfrachtet. Im Jahre 1664 betrug der gesamte norwegische Nutzholzexport 990000 fm. Derselbe hätte im 17. Jahrhundert jedenfalls noch größere Dimensionen angenommen, wenn er nicht durch einen hohen Ausfuhrzoll erschwert gewesen wäre. Schon in der Mitte des 17. Jahrhunderts waren die Küstenwaldungen erschöpft.

Durch den nordischen Krieg von 1709—20 wurde auch der Holzexport lahm gelegt und war auch im weiteren Verlauf des 18. Jahrhunderts vielen Schwankungen unterworfen. Von 1804—06 stieg er jährlich wieder auf 990000 fm. Von 1814 ab, dem Jahre der Konstitution, der Lostrennung von Dänemark und der Zuteilung zu Schweden, ging der Holzexport zurück. Jener nach England war durch hohe Einfuhrzölle erschwert. Von 1823 hob er sich, erlitt aber von 1847—49 wieder einen Rückschlag. Seit 1818 wurde der Holzausfuhrzoll verschiedene Male herabgesetzt, bis er 1893 ganz aufgehoben wurde.

Die Holzausfuhr betrug:

Jahr	Nutzholz 1000 fm	Wert Millionen Kronen à 1,125 M.	Holzstoff und Zellulose Millionen kg	Wert Millionen Kronen
1830	906	—	—	—
1840	958	—	—	—
1850	1062	—	—	—
1855	1331	—	—	—
1860	1511	—	—	—
1861—65	1770	—	—	—
1870	1904	—	—	—
1876—80	1812	—	—	—

Jahr	Nutzholz 1000 fm	Wert Millionen Kronen à 1,125 M.	Holzstoff und Zellulose Millionen kg	Wert Millionen Kronen
1886—90	1856	31,5	152,2	8,6
1891	1932	30,4	208,6	10,8
1892	1895	27,8	200,5	11,5
1893	1687	27,0	219,0	14,6
1894	1716	27,9	238,9	14,2
1895	1675	27,6	246,2	13,5
1896	1846	34,9	284,2	15,4
1897	2095	44,2	302,4	18,0
1898	1978	40,0	315,3	17,3
1899	1955	39,6	382,3	18,3
1900	2002	42,7	427,3	27,2
1901	1805	35,6	413,7	25,4
1902	1962	38,3	475,8	26,5
1903	2132	44,5	490,5	27,9
1904	1797	36,3	482,7	30,0

Von der Ausfuhr entfielen in Prozenten auf

	1900	1901	1902	1903
gehobeltes Holz	29	31	31	31
gesägtes Holz	27	26	27	28
behauenes Holz	5	4	5	6
Rundholz	30	28	28	27
Faßstäbe	4	5	4	4
Splittholz . . . . (Brenn- und Kistenholz)	5	6	5	5

Von der Holzausfuhrmenge gingen in Prozenten nach

	Süd-afrika	Groß-britan-nien	Bel-gien	Nieder-lande	Frank-reich	Deutsch-land	Däne-mark	Austra-lien
1881	—	64	2,8	10	10	4,5	4,3	—
1887	2,0	63,4	7,2	6,6	8,6	4,8	2,1	3,3
1898	2,5	57	9	9	5	5	—	7,0
1900	2,1	63	8,4	6,1	4,9	4,5	1,9	5,9
1901	3,0	63	7,4	4,9	5,5	3,9	1,7	6,6

Kleine Mengen gehen nach Schweden, Island, Spanien, Brasilien usw.

Das ausgeführte Rundholz ging 1901 zu 84 % nach England (1840 nur 22 %).

Die Ausfuhr von Holzmasse betrug 1902 361000 To., davon 18000 trocken; 1903 353000 To., davon 20000 trocken; die Ausfuhr von Zellulose 1902 114000 To., 1903 137000 To. — Holzstoff und Zellulose geht zu zwei Dritteln nach England, der Rest nach Frankreich und Belgien.

Der jetzige Holzexport geht in der Hauptsache von den südöstlichen Häfen aus. Die ersten Exportplätze sind Fredrikstadt und Drammen; dann kommen Christiania, Fredrikshald, Drontheim (Trondhjem), Porsgrund, Aren-

dal, Christiansund und Bergen. Das meiste Holz wird auf dem Glommen, dem größten Flusse Norwegens, geflößt.

Die Papiermasse wird von Drammen, Drontheim, Christiania, Sarpsborg, Skien usw. aus exportiert.

F. Rumänien.[1])

Waldfläche 2546790 ha. Hiervon gehören dem Staat 40 %, der Krone, den Stiftungen und Gemeinden 8 %, den Privaten 52 %. Bewaldungsprozent 18.

Es treffen auf Fichte und Tanne 13,5 %, Buchen (auch mit Nadelholz gemischt) 20,0, Buchen, Eichen, Ulmen gemischt 28,3, Eichen allein 31,0, sonstiges Laubholz 7,2.

Von den Staatswaldungen zu 1085000 ha stehen 599000 in Nutzung, 322500 nicht in Benutzung, 163000 ha sind Blößen. — Ein Teil der Staatswaldungen wird zurzeit im großen exploitiert, weshalb eine Zunahme der Holzausfuhr zu erwarten ist.

Der Wert der Holzausfuhr einschließlich der Holzwaren betrug in 1000 Fr.: 1850 142, 1860 1192, 1871 1775, 1880 5000, 1886 7300, 1890 2750, 1895 4800, 1900 12500, 1901 18000, 1902 19570, 1903 23060. Ein Hauptausfuhrartikel sind Fässer und Faßdauben. Die Einfuhr bezifferte sich 1900, 1901 und 1903 auf über 2 Mill. Franks.

Der Masse nach betrug die Mehrausfuhr 1900 300000 fm, 1902 535000 fm, 1903 660000 fm.

G. Bulgarien.[2])

Die Waldfläche wird von der Forststatistik mit 3041126 ha (= 30,0 % der Landesfläche), von der Bodenkulturstatistik 1897 mit 2867870 ha angegeben. Es liegen hiervon in der Höhenregion bis 400 m 1402219 ha, von 400—1000 m 993577 ha, über 1000 m 645330 ha. Richtig vermessen sind nur 15000 ha Staatswaldungen. Am stärksten bewaldet ist der Balkan, namentlich dessen östliche Hälfte, am schwächsten das nördliche Bulgarien und namentlich die Donaugegend. In der Dobrudscha entlang dem Schwarzen Meere dient getrockneter Mist als Brennmaterial. Das Laubholz (Eichen und Buchen, im Süden Walnuß) überwiegt das Nadelholz, letzteres tritt nur in den Gebirgen geschlossen auf. Der Balkan hat hauptsächlich Buchen.

Auf einen Einwohner treffen 0,92 ha Wald mit Schwankungen zwischen 0,08 ha (Rahovo) und 4,16 ha (Petschera).

---

[1]) Handelsarchiv 1904, II, 24. — Bulletin de la Société Centrale Forestière de Belgique 1900, 331. — A. F. u. J. Z. 1894.

[2]) Scheidemann, M. d. d. F. 1903, 126 ff.

Von der gesamten Waldfläche befinden sich im Besitze des Staates 902619 ha = 29,6 %, der Gemeinden 1565242 ha = 51,4 %, der Privaten 573265 ha = 19 %. Unter den Privatwaldbesitz fallen auch die Forste der Klöster, Kirchen, Schulen, Stiftungen usw. mit 53629 ha; hiervon hat das Rilakloster 30000 ha. Das Eigentum von 395039 ha ist aber strittig zwischen Staat, Gemeinden und Privaten wechselseitig infolge der unter türkischer Herrschaft vorgekommenen unrechtmäßigen Besitzverschiebungen. Bis 1869 stand jedermann in den Staatswaldungen das Holzfällen und Viehweiden unentgeltlich frei; von da ab war der Bedarf der umliegenden Gemeinden maßgebend. Weil aber schon nach zehn Jahren das Nutznießungsrecht ersessen wurde, kommt es zu vielen Prozessen zwischen den Gemeinden unter sich und mit dem Staate. In den Gemeindewaldungen herrscht trotz nomineller staatlicher Aufsicht Raubwirtschaft, wozu die Gemeindeparteipolitik viel beiträgt.

Das 1883 erlassene Forstgesetz wurde 1897 vollständig abgeändert. Es sucht hauptsächlich die Unklarheit der Besitzverhältnisse zu beseitigen. Da der Wald aber bei den Wahlen eine große Rolle spielt, ist der Vollzug mangelhaft.

Bis zum Jahre 1899 war die Holzeinfuhr größer als die Ausfuhr, seit 1900 überwiegt die Ausfuhr die Einfuhr oder es besteht ungefähres Gleichgewicht. Der Waldfläche nach hätte Bulgarien seinen Holzbedarf immer selbst decken können, allein wegen des Mangels an Verkehrswegen kam die Zufuhr des Holzes aus den großen Waldgebieten an die Verbrauchsorte zu teuer. Diese Schwierigkeiten wurden in neuester Zeit offenbar behoben.

Es betrug die Einfuhr und Ausfuhr von Nutz- und Brennholz ausschließlich der Holzwaren:

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1000 To.	Mill. Franks	1000 To.	Mill. Franks
1888	27	3,1	10	0,65
1889	33	3,0	11	0,56
1896	54	3,0	17	0,71
1897	56	2,8	18	0,71
1898	61	3,1	21	0,92
1899	41	1,9	22	0,73
1900	19	0,9	26	1,02
1901	—	1,4	—	1,38
1902	23	1,1	22	1,33
1903	32	1,4	30	1,11

Unter der Ausfuhr waren 1903 13350 t Brennholz.

H. Vereinigte Staaten.

Der Waldboden umfaßt nach Fernow 202 Mill. Hektar (außer Alaska), d. s. 26 % der Landesfläche und 2,6 ha pro Kopf der Bevölkerung. Die Bewaldungsziffern der einzelnen Staaten gehen sehr weit auseinander.

Faßt man die Staaten nach geographischen Gruppen zusammen, so ergeben sich folgende Waldflächen in Tausenden von Acres (1 Acre = 0,4047 ha) und folgende Bewaldungsprozente.[1])

Staaten und Staatengruppen	Waldfläche 1000 Acres	Bewaldungsprozent
1. Nordoststaaten (Neuengland): Maine, New-Hampshire, Vermont, Massachusetts, Connecticut, Rhode-Island	20 633	52
2. Mittlere atlantische Staaten: New-York, Pennsylvanien, New-Jersey, Delaware, Maryland	20 195	28
3. Südatlantische Staaten: Virginia, Nord-Carolina, Süd-Carolina, Georgia, Florida	77 170	48
4. Südliche Zentralstaaten: Alabama, Tenessee, Missisippi, Louisiana, Arkansas, Texas	117 142	37
5. Nordöstliche Zentralstaaten: Michigan, Wisconsin, Ohio, Indiana, Illinois, Westvirginia, Kentucky	65 115	33
6. Nordwestliche Zentralstaaten: Minnesota, Nord- und Süddakota, Nebraska, Iowa, Missouri, Kansas	45 000	14
7. Gebirgsstaaten: Montana, Wyoming, Kolorado, Idaho, Nevada	109 818	32
8. Territorien: Utah, Arizona, New-Mexiko	23 223	11
9. Pazifische Staaten: Kalifornien, Oregon, Washington	61 343	30
Zusammen	539 639	26

Von den Einzelstaaten weisen das geringste Bewaldungsprozent auf die nordwestlichen Zentralstaaten Norddakota (1 %), Süddakota (2 %), Nebraska (3 %), Newada (6 %), Kansas (7 %). Der Osten ist absolut und relativ stärker bewaldet als der Westen. Die dazwischenliegende Prärieregion ist waldarm.

Nach dem Berichte des Vermessungsamtes (Geological Survey) über die Forstreserven 1899 betrug die mit Nutzholz bestandene Fläche einschließlich der Waldfläche Alaskas 1094496 engl. Quadratmeilen = 283 Mill. Hektar (1 Quadratmeile = 258,93 ha).

Von den Maßnahmen der Vereinigten Staaten zur Förderung der Waldwirtschaft seien hier folgende hervorgehoben:

1. Im Jahre 1873 erließ der Kongreß die Timber culture acte, derzufolge die Farmer in den Präriestaaten unentgeltlich Land erhielten, wenn sie ein Viertel davon mit Bäumen bepflanzten. Das Gesetz hatte keinen Erfolg und wurde 1891 wieder aufgehoben.

---

[1]) Z. f. d. g. F. 1904, 91. — Allg. Holzverkaufsanzeiger 1902, 294. — Über die Waldverhältnisse überhaupt s. H. Mayr, Die Waldungen Nordamerikas 1890.

2. Ebenfalls im Jahre 1873 wurde der Arbor day eingeführt, d. h. ein Tag im Frühjahr bestimmt, an dem an öden Plätzen, Straßen usw. hauptsächlich von der Schuljugend gegen Belohnungen Bäume gepflanzt werden. Die einzelnen Staaten erklärten diesen Baumtag für einen gesetzlichen Feiertag.

3. Seit dem Jahre 1891 wurden im Westen sog. Forstreserven seitens der Regierung ausgeschieden, die als Art von Staatswaldungen unter besonderem Schutze und unter geregelter Nutzung stehen. Seit 1897 besteht für dieselben eine eigene Forstverwaltung. Bis zum J. 1902 wurden 46,8 Mill. Acres = 18,74 Mill. Hektar solcher Reservationen begründet.[1])

Der Ausfuhrwert von Bau- und Nutzholz bezifferte sich 1902 auf 39,40, 1903 auf 49,57, 1904 auf 49,14 Mill. Dollars, jener der Holzwaren außerdem noch auf bzw. 12,44, 13,63, 12,11 Mill. Dollars.

Die Menge des ausgeführten gesägten Bauholzes[2]) betrug 1902 2,31, 1903 3,13, 1904 3,43 Mill. Kubikmeter. Von demselben gingen 1904 nach Großbritannien 13,5 %, Deutschland 4,7, Niederlande 6,0, Britisch-Nordamerika 12,6, Mexiko 8,7, Kuba 7,2, Argentinien 12,6, Britisch-Australien 6,2.

Über die Holzvorräte in den Vereinigten Staaten s. Berichte über Handel und Industrie 5. Bd. 489ff. und Nachrichten für Handel und Industrie 1904 Nr. 27.

J. Kanada.[3])

Die Gesamtwaldfläche beträgt 325 Mill. Hektar = 35 % der Landesfläche und 61 ha pro Kopf der Bevölkerung (1901). Von dieser Fläche kommt für die Nutzholzproduktion nur ungefähr der dritte Teil in Betracht, der Rest besteht aus strauchartigen Beständen, die nur für den Lokalbedarf einigen Wert haben.

Das stärkste Bewaldungsprozent haben Britisch-Kolumbien mit 75, das geringste die Territorien mit 29. In absoluten Ziffern enthalten aber letztere über die Hälfte der gesamten Waldfläche Kanadas. Wie in den Vereinigten Staaten werden auch in Kanada die Wälder des Ostens und Westens durch eine waldleere Prärie getrennt.

Die Wälder gehören teils dem Gesamtstaate, teils den einzelnen Provinzen. In neuester Zeit wurden 3 Mill. Hektar Reservewaldungen ausgeschieden.

---

[1]) Yearbook of the United States Departement of Agriculture 1899, Washington 1900, 296, 755. — Z. f. F. u. J. 1902, 554; 1904, 785.

[2]) In den Vereinigten Staaten und in Kanada bedeuten 1000 Board-Fuß oder Board-Maß 1000 Fuß Bretter von 1 Zoll Stärke und 1 Fuß Breite. Der Kubikinhalt ist 2,360 cbm. Ein Board-Fuß = 0,00236 cbm.

[3]) Journal of the Society of Arts, London 1901, 260. — Z. f. d. g. F. 1904, 92.

Der Export von Holz betrug 1897 26,3, 1898 27,8, 1899 29,3, 1900 25,5, 1902 31,9, 1903 29,9, 1904 26,1 Mill. Dollars und die Einfuhr bis 9 Mill. Dollars.

Ein Hauptausfuhrartikel ist Schleifholz (nach den Vereinigten Staaten) und Holzmasse.

K. Japan.[1]

Die Waldfläche Japans betrug 1902 16,99 Mill. Hektar, d. s. 59 % der Landesfläche und 0,37 ha pro Einwohner. Hiervon sind im Besitze des Staates 7,48 Mill. Hektar = 44,1 %, der Krone 2,08 = 12,2 %, der Privaten 7,42 = 43,7 %. — Im Privatwalde sind auch die Waldungen der öffentlichen Körperschaften, Tempel usw. inbegriffen.

Die Staatswaldungen haben seit 1893 um 109000 ha, die Kronwaldungen um 1345000 ha abgenommen, die Privatwaldungen um 187000 ha zugenommen. Die Abnahme der Staatswaldungen (auch Kronwaldungen?) hängt jedenfalls mit dem 1899 gesetzlich gegründeten Forstfonds zusammen, welcher aus dem Verkaufserlös solcher Waldungen gebildet wird, die man nicht als Staatsvermögen zu erhalten beabsichtigt. Der Fonds wird benutzt zur Verbesserung der Staatsforste, Hebung der Privatwaldwirtschaft usw. Er betrug 1899 347000, 1902 1553000, 1904 1990000 Yen.

Die Staatswaldungen setzen sich aus 209000, die Kronwaldungen aus 21000, die Privatwaldungen aus 21000000 Waldkomplexen bzw. Parzellen zusammen.

Ferner gibt Hefele[2]) folgende Zahlen an:

a) Hokkaido hat eine Waldfläche von 6,16 Mill. Hektar = 65 % der Landesfläche und 10,1 ha pro Einwohner. Fast ausschließlich Staats- und Kronwald.

b) Riukiu und Formosa weisen 23,4 Mill. Hektar Wald auf. Bewaldungsprozent 71—74 %. Hiervon sind 15,9 Mill. Hektar Staats- und Kronwald, 7,5 Mill. Hektar Privatwald.

Japan ist Holzausfuhrland. Es betrug die Einfuhr und Ausfuhr von Holz und Holzwaren in Millionen Yen:

	1892	1896	1897	1898	1899
Einfuhr . .	0,08	0,29	0,54	0,35	0,56
Ausfuhr . .	0,27	0,92	1,19	1,31	1,72
	1900	1901	1902	1903	1904
Einfuhr . .	0,90	0,71	0,76	0,67	0,51
Ausfuhr . .	1,96	1,31	1,32	1,96	2,67

Dazu kommt noch die Ausfuhr von Zündhölzern (1902 8,17, 1903 8,47 Mill. Yen).

---

[1]) Nach „Finanzielles und wirtschaftliches Jahrbuch für Japan, herausgegeben v. kaiserl. Finanzministerium, 4. Jahrg. 1904, Tokio, Staatsdruckerei".

[2]) Dr. Hefele, Mitt. d. deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens 1903, Bd. 9, 149. — Geschichtliches in Z. f. F. u. J. 1900, 406.

2. Holzimportstaaten.

A. Frankreich.

I. Forststatistik.

Die französische Statistik ist sehr unzuverlässig; der gegenwärtige Waldstand wird wie folgt angegeben:[1])

1. Staatswaldungen	1155788 ha	= 12,0 %
2. Gemeinde- u. öffentliche Anstaltswaldgn.		
a) unter dem régime forestier	1937905 „	= 20,2 %
b) nicht unter dem régime forestier (S. 449)	297852 „	= 3,1 %
3. Privatwaldungen	6217090 „	= 64,7 %
Frankreich	9608635 ha	= 100

Bewaldungsprozent 18,17; pro Einwohner (1901) 0,25 ha.

Nach der Anbaustatistik von 1892 betrug die Waldfläche 9522000 ha; nach A. C. Becquerel[2]) 1791 9590000, 1840 8804550, 1850 8860133 ha.

Von den 87 Departements haben 45 ein geringeres Bewaldungsprozent als 18,2, dagegen 42 Departements ein höheres (Haute-Marne 30,5, Haute-Saône 31,2, Jura 31,5, Haut-Rhin 33,1, Ariège 34,6, Vosges 35,7, Gironde 36,7, Var 43,2, Landes 56,0).

Nach der Landwirtschaftsstatistik von 1892 beträgt die Fläche der unkultivierten Gründe 6226189 ha, d. s. 11,8 % der Landesfläche. Hiervon treffen auf Heideland (landes, bruyères) und Weiden 3899000 ha, Felsen und kahles Bergland 1973000 ha, Sümpfe 316000 ha und auf Torfgründe 38000 ha.

Von der Staatswaldfläche ist ein großer Teil schlecht oder gar nicht bewaldet. Man schätzt die unproduktive Fläche auf 263000 ha. Die unproduktive Fläche der Gemeindewaldungen usw. beträgt 110000 ha. Die meisten Staatswaldungen befinden sich in den Departements Ariège (81500 ha), in den Pyrenäen, Basses-Alpes (46531), Vosges (56472), Côte-d'Or (40297); ferner Loiret (38633) und Korsika (44756).

Die Fläche der Staatswaldungen hat infolge der Revolution und der Staatswaldverkäufe im Verlaufe des letzten Jahrhunderts vielfache Änderungen erfahren; sie betrug in Millionen Hektar:

1791	4,70	1872	0,999	1891	1,076
1795	2,59	1876	0,982	1895	1,111
1820	1,21	1880	0,992	1900	1,148
1830	1,13	1882	0,998	1902	1,156
1860	1,07	1883	1,004	1903	1,164
1869	1,08	1884	1,013	1904	1,170

Die meisten Gemeinde- und Anstaltswaldungen sind in den östlichen Departements Vosges (118655 ha), Haute-Saône

---

[1]) Huffel, Economie forestière 1904, 402. — Annuaire des eaux et forêts 1903. — [2]) Mémoires de l'academie 1866, 392.

(115103), Côte-d'Or (100726), Savoie (75239), Doubs (99840), Hautes-Alpes (79179), Jura (86133), Meuse (96846); ferner in den drei Pyrenäendepartements (128944 ha) und auf Korsika (81762). Nur elf Departements haben keine Gemeinde- und öffentliche Anstaltswaldungen. — Die Fläche der Anstaltswaldungen ist gering (1878 32000 ha).

Die Privatwaldungen sind am geringsten im Departement der Vogesen vertreten.

Von der Gesamtwaldfläche sind 20 % mit Nadelholz und 80 % mit Laubholz bestockt (35 % mit gewöhnlicher Eiche und 4 % mit Steineiche). In den unter dem Régime forestier stehenden Waldungen nimmt von der Gesamtfläche das Nadelholz 23,4 % (Tanne 7, Kiefer 6,6, Seekiefer 4,0, Fichte 2,7, Lärche 1,8, sonstiges Nadelholz 1,3 %), das Laubholz 76,6 % ein (Eiche 27,4, Rotbuche 18,3, Hainbuche 10,9, Grüneiche 4,0, sonstiges Laubholz 16,0 %); in den Privatwaldungen Nadelholz 19 %, Laubholz 81 %.

Es stehen[1]) von den

	Staatswaldungen %	Staatsaufsichtswaldgn. %	Privatwaldungen %	Gesamtwaldfläche %
im Niederwaldbetrieb . .	2,5	14,7	49,0	38,0
„ Mittelwaldbetrieb . .	29,2	53,2	31,0	35,0
„ Überführungsbetrieb	16,8	1,0	—	2,0
„ Hochwaldbetrieb . .	51,5	31,1	20	25,0

Die Holzproduktion Frankreichs wurde 1892 wie folgt geschätzt:[2])

	Gesamtertrag pro Hektar Holzbodenfläche fm	Hiervon Nutzholz %
Staatswald	3,05	35
Staatsaufsichtswaldgn.	2,59	24
Privatwaldungen . .	2,90	23
Frankreich	2,79	25

Die Gesamtholzerzeugung beträgt 25,8 Mill. Festmeter, davon 6,4 Mill. Festmeter Nutzholz. — Bei den Zollverhandlungen 1891 im Parlament wurde der Durchschnittsertrag mit 25,3 Mill. angegeben.

Die Waldfläche von Algier betrug 1900 3247000 ha, wovon 77 % auf Staatswaldungen treffen. Hiervon ist eine große Fläche unproduktiv. Den Hauptertrag liefert die Korkeiche.

Für Algier wurde unterm 21. Febr. 1903 ein besonderes Forstgesetz er-

---

[1]) Huffel a. a. O. 405.

[2]) Katalog der Weltausstellung 1900.

lassen. Bis dahin galt das Forstgesetz für Frankreich v. 1827 und die Novelle v. 1859. (Vgl. Madelin, Les restrictions etc., 93 ff.)

Die Waldfläche beträgt ferner in Tunis 811 000 ha (76 % Staatsw.), Madagaskar 10—12 Mill. Hektar (Bewaldungsprozent 20) [Huffel].

II. Holzhandel.

Die Einfuhr und Ausfuhr von Holz im Spezialhandel (ausschließlich von exotischen Hölzern, Zellulose und Holzmasse, Teer, Gerbrinde usw.) betrug in Millionen Franks:

	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr		Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr
1827	20,4	4,5	15,9	1875	164,1	41,4	122,7
1840	34,9	4,7	30,2	1880	278,0	34,8	243,2
1847	60,7	5,7	55,0	1885	158,9	26,1	132,8
1850	50,1	4,7	45,4	1890	157,9	42,9	115,0
1855	69,7	8,9	60,8	1895	130,1	44,4	85,7
1860	123,6	21,7	101,9	1900	177,0	49,6	127,4
1865	150,7	34,7	116,0	1901	178,1	47,9	130,2
1869	189,3	38,8	150,5	1902	169,1	46,6	122,5
1871	89,8	23,0	66,8	1903	162,8	54,2	108,6
1872	128,7	25,3	103,4	1904	167,4	53,9	113,5

Der Menge nach betrug die

	Einfuhr	Ausfuhr 1000 Tonnen	Mehreinfuhr
1896	1644	935	709
1898	1630	784	846
1900	1658	1123	535
1901	1667	982	685
1902	1584	935	649
1903	1571	1052	519

Von der Einfuhrmenge trafen auf

	Schnittware und behauenes Holz (ausschließlich Eiche und Nußbaum)		Eichenfaßdauben		Papierholz	
	1000 To.	%	1000 To.	%	1000 To.	%
1896	1159	70,7	135	8,2	124	7,6
1898	1143	70,1	115	7,1	132	8,1
1900	1121	67,5	164	9,9	162	9,8
1901	1056	63,3	186	11,2	181	10,8

Das Schnittholz bezieht Frankreich aus Rußland, Schweden und Norwegen, Österreich und Amerika, die Faßdauben in erster Linie aus Österreich-Ungarn, dann aus Amerika und Rußland, Rumänien usw., das Papierholz aus Rußland, Norwegen, Deutschland,

Holzstoff und Zellulose aus Schweden-Norwegen, Deutschland, Österreich. — Die Hauptimporthäfen sind Bordeaux, Marseille und Cette.

Es betrug die Einfuhr von

	Holzstoff		Zellulose	
	1000 Tonnen	Mill. Franks	1000 Tonnen	Mill. Franks
1896	74,7	10,2	41,3	13,2
1898	92,6	13,9	40,2	14,1
1900	77,9	17,1	56,3	20,8
1901	91,8	16,5	71,9	24,4
1902	116,3	17,4	82,1	24,6
1903	111,3	13,4	79,5	22,3

Die Ausfuhr ist verschwindend klein.

Die Ausfuhr ist größer als die Einfuhr:

a) beim Eichenrundholz und Eichenbalkenholz, oft beim Nußbaumholz und vor allem bei Stangen, Stützen und Pfählen von mehr als 1,10 m Länge (Grubenholz). Die Ausfuhr von Grubenholz, welches hauptsächlich nach England und Belgien geht, betrug 1896 486, 1898 589, 1900 893, 1901 719, 1902 673, 1903 762 Tausend Tonnen; die Grubenholzeinfuhr dagegen nur 60—125 Tausend Tonnen.

b) bei Gerbrinde

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1000 Tonnen	Mill. Franks	1000 Tonnen	Mill. Franks
1896	6,6	0,66	43,7	4,8
1898	8,3	0,79	49,0	5,1
1900	5,8	0,61	40,4	4,2
1901	4,3	0,49	37,0	4,1
1902	4,9	0,61	37,2	4,2
1903	5,0	0,54	32,9	3,5

c) bei Harz. Ausfuhr 1901 22000 Tonnen = 1,98 Mill. Franks, 1903 22000 Tonnen = 3,73 Mill. Franks;

d) bei Terpentin. Ausfuhr 1901 2720 Tonnen = 2,10 Mill. Franks, 1903 6453 Tonnen = 6,45 Mill. Franks.

B. Schweiz.

Die Gesamtwaldfläche beträgt 856005 ha = 20,6 % der Landesfläche und 0,26 ha pro Einwohner.

Hiervon sind Staatsforste 39052 ha = 4,6 %, Gemeinde- und Korporationsforste 572512 ha = 66,9 %, Privatwaldungen 244441 ha = 28,5 %.

Die relativ am stärksten bewaldeten Kantone sind Schaffhausen, Solothurn, Basel-Land und Aargau, die am geringsten bewaldeten Genf und Uri.

Die Wälder der Schweiz.

Kantone	Gesamtwaldfläche ha	Prozent der Gesamtkantonfläche	Staatsforste %	Gemeinde- und Genossenforste %	Privatforste %
Zürich	46 860	27,2	4,8	41,4	53,8
Bern	152 118	22,1	8,5	52,0	39,5
Luzern	30 942	20,6	1,5	19,3	79,2
Uri	10 985	10,2	0,7	88,3	11,0
Schwyz	16 816	18,5	—	85,1	14,9
Obwalden	12 195	25,7	0,1	92,5	7,4
Nidwalden	6 925	23,8	1,8	76,5	21,7
Glarus	10 627	15,4	—	92,6	7,4
Zug	5 169	21,6	—	73,5	26,5
Freiburg	30 750	18,4	10,5	48,9	40,6
Solothurn	29 204	36,9	3,2	76,3	20,5
Basel-Stadt	395	11,0	—	44,3	55,7
Basel-Land	14 495	34,2	—	76,9	23,1
Schaffhausen	11 622	39,5	16,3	70,0	13,7
Appenzell A.-Rh.	5 847	22,4	1,5	22,5	76,0
Appenzell I.-Rh.	3 324	20,9	1,2	34,8	64,0
St. Gallen	40 555	20,1	2,4	59,8	37,8
Graubünden	126 759	17,6	0,2	89,4	10,4
Aargau	44 217	31,5	6,9	75,9	17,2
Thurgau	17 968	17,5	7,9	30,5	61,6
Tessin	60 571	21,5	—	82,3	17,7
Waadt	75 057	23,1	12,4	59,0	28,6
Wallis	77 061	14,7	—	94,3	5,7
Neuenburg	22 968	28,4	8,4	48,3	43,3
Genf	2 575	9,3	—	7,6	92,4
Schweiz	856 005	20,6	4,6	66,9	28,5

Die Holzhandelsbilanz weist keine sehr großen Schwankungen auf. Bemerkenswert ist der große Anteil des Brennholzes an der Einfuhr, der dem Gewichte nach über die Hälfte der Gesamteinfuhr ausmacht.

Es betrug die Ein- und Ausfuhr von Nutzholz und Brennholz ausschließlich Holzkohlen, Gerbrinde, Holzwaren usw.:

	Einfuhr		Ausfuhr		Von der Ein- u. Ausfuhr treffen auf Brennholz	
	1000 To.	Mill. Fr.	1000 To.	Mill. Fr.	Einfuhr 1000 Tonnen	Ausfuhr 1000 Tonnen
1878	180	—	—	5,8	—	—
1879	205	—	—	8,0	—	—
1887	214	—	—	—	—	—
1893	214	8,9	51	1,7	135	27
1894	229	10,6	60	1,9	135	27

	Einfuhr 1000 To.	Einfuhr Mill. Fr.	Ausfuhr 1000 To.	Ausfuhr Mill. Fr.	Von der Ein- u. Ausfuhr treffen auf Brennholz Einfuhr 1000 Tonnen	Ausfuhr 1000 Tonnen
1895	255	12,9	54	1,9	138	26
1896	302	16,7	58	2,0	154	23
1897	317	18,4	66	2,3	159	28
1898	296	17,4	58	2,1	140	27
1900	273	15,8	64	2,6	142	26
1901	266	13,4	79	3,3	150	32
1902	278	14,2	77	3,2	146	32
1903	285	15,7	64	2,5	132	25

Die Einfuhr von Schnittwaren übersteigt die des Rohnutzholzes. Herkunftsländer für Brennholz sind in erster Linie das südliche Deutschland, dann Frankreich, für Schnittwaren Österreich-Ungarn.

C. Belgien.

Die Gesamtwaldfläche[1]) betrug 1895 521495 ha = 17,7 % der Landesfläche und 0,08 ha pro Einwohner.

Am stärksten bewaldet sind die Provinzen Luxemburg (41 %) und Namur (31 %), die zusammen 266775 ha umfassen, am geringsten Flandern.

Von der Gesamtwaldfläche sind Staatswald 25041 ha = 4,8 %, Gemeindewald 158181 ha = 30,3 %, öffentliche Anstaltswaldungen 6952 ha = 1,3 %, Privatwald 331320 ha = 63,5 %.

Die Gesamtwaldfläche betrug 1846 485666 ha. Durch Rodungen sank sie bis 1866 auf 434596 ha herab. Durch Aufforstungen öder Gemeinde- und Privatgründe, namentlich von 1880 ab, wurde die jetzige Fläche erreicht.

Von den Staatswaldungen wurden verkauft: von 1814—30 37756 ha um 28,06 Mill. Frs. (pro Hektar 743 Fr.), von 1830—80 15489 ha um 25,12 Mill. Frs. (pro Hektar 1621 Fr.), von 1814—80 also 53245 ha um 53,18 Mill. Frs. Von dieser Fläche wurden 20205 ha gerodet, die nach Aufzehrung des Humus zu öden Gründen wurden, 33040 ha sind Wald geblieben. — Aufforstungsfähig sind im ganzen noch 200000 ha Ödland.

Von der Gesamtwaldfläche treffen 71,1 % auf Laubholz, 28,9 % auf Nadelholz (vorwiegend Kiefer). Von der Laubholzfläche treffen 56 % auf Mittelwald, 31 % auf Niederwald und 13 % auf Hochwald. Sehr verbreitet ist der Eichenschälwald, dessen jährliche Rindenproduktion auf 500000 Zentner veranschlagt wird.

---

[1]) Bulletin de la Société Centrale Forestière de Belgique. 1900, 580; 1894, 712.

Die jährliche Holzproduktion der Waldungen Belgiens wird auf 2147000 fm veranschlagt, d. s. pro Hektar 4,12 fm. Hiervon sind 814000 fm oder 40 % Nutzholz. Der Nutzholzanfall von Bäumen außerhalb des Waldes (Straßen, Kanälen usw.) wird jährlich auf 210000 fm geschätzt.

Belgien ist nicht imstande, seinen Holzbedarf selbst zu decken. Der Verbrauch an Grubenholz allein wurde 1894 auf 0,62, 1903 auf 1,00 Mill. Festmeter bemessen. Derselbe ist besonders groß, weil der Abbau der Steinkohlenbergwerke nicht besonders ergiebig ist.

Es betrug in Millionen Franks (ohne Holzwaren, Rinde und Papiermasse) die

	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
1835	2,6	2,3	1896	91,5	—
1850	4,3	2,4	1900	134,7	14,9
1860	16,1	1,5	1901	132,6	14,0
1870	22,4	2,6	1902	134,3	3,3
1880	58,0	11,0	1903	139,8	2,9
1890	70,4	13,3			

Der Menge nach betrug die Holzeinfuhr 1903 1950000 fm. — Von Gerbrinde wird ungefähr ebensoviel eingeführt als ausgeführt.

Die erste Holzbezugsquelle ist Schweden, dann Rußland, Deutschland und Frankreich. Sehr bedeutend ist der Transitverkehr.

D. Großbritannien.

Die Waldfläche[1]) beträgt 1229091 ha, d. s. 3,9 % der Landesfläche und 0,03 ha pro Kopf der Bevölkerung. Größere geschlossene Waldmassen fehlen vollständig. Der Wald ist zwischen Haide- und Weideflächen verteilt. Die statistische Abgrenzung zwischen beiden Kategorien ist daher sehr schwierig. Als aufforstungsfähig werden 7 Mill. Hektar bezeichnet. Im ganzen könnte Großbritannien also 8 Mill. Hektar Wald besitzen, die 14 Mill. Festmeter Nutzholz liefern könnten, ungefähr das gleiche Quantum, welches zurzeit aus dem Auslande eingeführt wird.

Nur England hat 27027 ha Staatswald = 2,2 %. Gemeindewaldungen gibt es nicht. Die übrige Waldfläche ist im Besitze von Privaten (Großgrundbesitz).

---

[1]) Nach Schwappach, Z. f. F. u. J. 1903, 97 ff. — Ferner vgl. M. d. d. F., 5. Jahrg. 1904, Nr. 5.

Die Verteilung der Waldflächen und Ödländereien ist folgende (Stand 1895):

	Waldfläche		Ödland	
	Hektar	Prozent der Gesamtfläche	Hektar	Prozent der Gesamtfläche
England	674 389	5,1	933 331	7,1
Wales	73 526	3,8	506 402	26,2
Schottland	355 775	4,5	3 795 348	48,1
Großbritannien	1 103 690	4,8	5 235 281	22,8
Irland	125 401	1,5	a) 1 945 112[1]) b) 4 914 373[2]) 6 895 485	83,3
Vereinigtes Königreich . . .	1 229 091	3,9	12 094 766	38,7

Der Begriff Ödland wird in Großbritannien und Irland verschieden aufgefaßt, indem in Großbritannien die als Weide dienenden Grasländereien im Gegensatz zu Irland nicht zum Ödland gerechnet werden.

In Indien besitzt die englische Regierung 22 Mill. Hektar Wald = 11 % der Gesamtfläche (nach Fisher).

Großbritannien ist vermöge seiner Waldarmut, seiner hochentwickelten Industrie und seiner großen Kohlenproduktion für Holz das aufnahmefähigste Land der Welt. Der englische Holzkonsum beeinflußt den ganzen Weltholzhandel und die Höhe der Holzpreise.[3])

Die Einfuhr betrug

	1000 fm	1000 £		1000 fm	1000 £
1856/66	4245	—	1894	10970	18424
1867/76	6934	—	1895	10815	17135
1877	6470	18969	1896	12534	21278

[1]) Moore, Ödland, Wasser.

[2]) Weideland mit Gras bewachsen.

[3]) Load (Last) für behauenes und geschnittenes Holz = 50 Kubikfuß = 1,416 fm, für unbearbeitetes Holz (Rohholz) = 40 KF. = 1,132 fm. — Ton (Gewichtstonne) = 1016,05 kg. — Ein Fuß = 0,3048 m; ein Quadratfuß = 0,0929 qm, ein Kubikfuß = 0,0283 cbm; 1 Zoll = 0,0254 m. — 1 engl. Kubikfaden Splittholz = 216 Kubikfuß = 6,116 cbm (zersplitterte Bretterenden zum Brennen oder zur Kistenfabrikation). — 1 Register-Ton = 100 Kubikfuß engl. = 2,832 cbm.

cif sind die Anfangsbuchstaben der Wörter cost, insurance, freight = Kosten, Versicherung, Fracht; fob bedeutet free on bord = frei an Bord.

	1000 fm	1000 £		1000 fm	1000 £
1879	8100	10800	1897	1415	22979
1880	9098	—	1898	1253	20594
1888	9099	15176	1899	13390	22188
1889	11090	20437	1900	14058	25873
1890	10205	16000	1901	13570	22501
1891	9531	15595	1902	14128	25187
1892	10685	17341	1903	14804	27118
1893	9951	—	1904	13000	—

Die größten Einfuhrmengen treffen auf das gesägte und gehobelte Holz. Herkunftsländer sind Skandinavien mit einem Drittel, Rußland mit einem Viertel, Amerika mit einem Fünftel. Die Einfuhr aus Deutschland ist gering und beschränkt sich in der Hauptsache auf Grubenholz und Brennholz.

An Holzstoff wurden 1901 für 2,41, 1902 für 2,40 Mill. Pfund Sterling eingeführt.

Die Ausfuhr kommt praktisch nicht in Betracht.

Der jährliche Holzverbrauch betrug:[1])

	Einheimisches	Eingeführtes	Zusammen	pro Kopf der Bevölkerung
	Millionen Festmeter			fm
1855/59	3,56	2,38	5,94	0,17
1875/79	3,72	9,33	13,05	0,34
1895/99	3,91	15,10	19,01	0,40

Bei einer Waldfläche von 1229000 ha war in dem Zeitraum 1895/99 die jährliche Abnutzung 3,2 fm pro Hektar.

E. Dänemark.

Der Wald umfaßt (1899) 241430 ha = 6,3 % der Landesfläche und 0,10 ha pro Einwohner.[2])

Die Inseln Seeland, Bornholm, Laaland-Falster und Fünen tragen 120055 ha = 49,7 % der Waldfläche und 9,3 % der Landesfläche; die andere Hälfte mit 121375 ha entfällt auf Jütland, d. s. 50,3 % der Waldfläche und 4,8 % der Landesfläche.

Es treffen von der Gesamtwaldfläche auf die Buche 106606 ha = 44,2 %, auf anderes Laubholz 36249 ha = 15,0 %, auf Nadelholz 91450 ha = 37,9 %, auf Gestrüpp 7125 ha = 2,9 %.

Die Staatsforste umfassen 57481 ha = 23,8 % der Gesamtwaldfläche. Hiervon liegen 45,8 % auf den dänischen Inseln, 54,2 % auf Jütland. Nichtholzboden sind 6,8 %. Von der Staatswaldfläche sind bestanden mit Laubholz (Buche) 16879 ha = 29,3 %, mit Nadelholz 19967 ha = 34,8 %, unbestockt 16729 ha = 29,1 %, Nichtholzboden 3907 ha = 6,8 %. Der hohe Anteil des unbestockten Waldareals rührt von den Heideflächen auf Jütland und

[1]) Berichte über Handel und Industrie 1900, 598.

[2]) Z. f. F. u. J. 1900, 428 u. Schw. Z. f. F. 1899, 169 nach von Gyldenfeldt: Tilloeg til Statistiske Oplysninger om Statsskovene i Danmark 1899.

Bornholm her. Die Nadelhölzer wurden erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts eingeführt, auf Bornholm auch die Weißtanne (durch Georg von Langen).[1])

Die Einfuhr und Ausfuhr von Holz und Holzwaren betrug in Mill. Kronen (à 1,125 M.): [2])

	1899	1900	1901	1902	1903
Einfuhr . .	23,8	24,1	21,9	25,2	25,2
Ausfuhr . .	0,7	0,8	0,5	0,5	0,5

Der Masse nach betrug die Einfuhr 1902 660000, 1903 670000 fm.

F. Niederlande.

Die Waldfläche beträgt 225229 ha = 7 % der Landesfläche und 0,04 ha pro Einwohner. Die ödliegende, früher zum großen Teil mit Wald bestockte Fläche wird zu 22 % der Landesfläche angegeben.

Dem Nadelholze (Kiefer) gehören 85000 ha = 37,8 % an, dem Laubholze (hauptsächlich Eiche) 140229 ha = 62,2 %. Der Niederwaldbetrieb ist vorherrschend. Der Eichenschälwald umfaßt 36757 ha = 16 % der Waldfläche.

Der weitaus größte Teil der Waldfläche gehört Privaten.[3])

In Mill. fl. betrug die

	1896	1898	1900	1902	1903
Einfuhr . .	45,1	57,3	67,9	56,4	63,7
Ausfuhr . .	28,9	49,1	49,4	39,2	45,8

G. Italien.

Nach einer im Jahre 1897 der Deputiertenkammer unterbreiteten Regierungsvorlage beträgt die wirklich bewaldete Fläche 4175846 ha = 14,6 %, d. s. pro Kopf 0,13 ha. Außerdem sind 814411 ha mit Buschwerk bewachsenes Land und 1214266 ha Ödland vorhanden.[4])

Der Staatsforstbesitz zerfällt in zwei Kategorien. Die eine besteht aus den Waldungen, welche unmittelbar dem Finanzministerium unterstellt sind und nach Bedürfnis verkauft werden können. Ihre Fläche betrug 1885 150000 ha. Die andere Kategorie, der Fläche nach kleiner, wurde durch G. v. 20. Juni 1871 und v. 4. März 1886 für unveräußerlich erklärt, steht unter dem Ackerbauministerium und wird von der Forstverwaltung administriert. Sie betrug 1886 56058 ha. Der größte Forst liegt in Toskana mit 11298 ha, dann kommen zwei Forste im Venetianischen mit 6455 und 5936 ha.[5])

Auf den Hochwald treffen 52 %, auf den Mittel- und Niederwald 48 %. Von der Hochwaldfläche treffen 30 % auf Nadelholz, 62 % auf Laubwald und 8 % auf Mischwald. Das Laubholz ist also überwiegend.

Die jährliche Holzproduktion wird auf 1,37 Mill. Festmeter Nutzholz und 6,29 Mill. Festmeter Brennholz sowie auf 0,302 Mill. Tonnen Kohlen veranschlagt.[6])

---

[1]) M. d. d. F. 1903, 81.

[2]) 1 Kubikfuß = 0,0308 cbm, 1 Kommerzlast = 2,791 cbm, 1 Favne = Klafter = 2,2259 cbm.

[3]) Jentsch, M. f. H. 1900, 89. — Z. f. F. u. J. 1901, 608.

[4]) Schwappach, Z. f. u. J. 1898, 171. — [5]) A. F. u. J. Z. 1888, 321.

[6]) Deutsches Handelsarchiv 1903, II, 924.

Es betrug die Einfuhr

	von gewöhnlichem Nutzholz		Holz und Holzwaren
	1000 To.	Mill. Lire	Mill. Lire
1893	511	—	—
1896	587	34,3	37,5
1897	596	37,8	41,1
1898	579	37,6	41,1
1899	637	43,2	49,7
1900	678	53,4	61,8
1901	633	—	—
1902	706	—	78,3
1903	743	60,7	81,8
1904	—	—	80,0

Die Ausfuhr an gewöhnlichem Holz betrug von 1896—1903 57—77 Tausend Tonnen. Sehr bedeutend ist die Ausfuhr von Holzwaren.

Die Einfuhr von Brennholz betrug 1903 92500 To. (1,85 Mill. Lire).

H. Spanien und Portugal.

Über die Waldflächen Spaniens und den Besitzstand fehlen zuverlässige Angaben. Dieselben schwanken zwischen 6500000 ha (13 %) und 8484000 ha (16,9 %).

Die Holzeinfuhr betrug in Mill. Pesetas (à 0,80 M.)

1889	1893	1900	1901	1902	1903	1904
45,9	33,7	55,1	59,4	46,1	58,1	55,4

Hiervon treffen 9—14 Mill. auf Faßdauben. — Der Holzmasse nach beträgt die Einfuhr 700000 fm. Die Ausfuhr betrug 1896—1900 13,4—19,6 Mill. Pesetas. Die Korkausfuhr 1901 41,7, 1902 34,3, 1903 36,6 Mill. Pesetas.

Die Einfuhr Portugals betrug in Milreis (à 3,4 M.) 1896 1102000, 1900 1859000, 1902 1503000, 1903 1817000. — Masse 1903 160000 fm.

Die Ausfuhr betrug 1902 675000, 1903 875000 Milreis.

J. Griechenland.

Die Waldfläche wird zu 820000 ha = 13 % angegeben. Hiervon sind 80 % Staatswald.

Die Ein- und Ausfuhr von Walderzeugnissen (ohne Holzwaren) war in Mill. Drachmen (à 0,81 M.)

	1890	1896	1900	1901	1902	1903
Einfuhr . .	6,9	4,5	11,1	8,9	14,4	9,6
Ausfuhr . .	1,4	3,7	1,9	2,4	3,2	2,7

Nutzholzeinfuhr 1903 84300 fm.

K. Serbien.

Die Waldfläche wird auf 1546000 ha geschätzt = 32 % der Landesfläche und 0,62 ha pro Einwohner (1900). Im Besitze des Staates sind 566892 ha = 36,6 %, der Gemeinden 658260 ha = 42,5 %, der Kirchen und Klöster 17083 ha = 1,1 %, der Privaten 303675 ha = 19,7 %. Die Eigentumsverhältnisse sind

aber noch sehr unsicher und bestritten.[1]) Sehr gering bewaldet ist Ostserbien. — Laubholz (Buche und Eiche) ist besonders im Osten und Norden, Nadelholz (Tanne, Fichte, Schwarz- und Weißkiefer) im Westen und Süden vorhanden.

Es betrug an Holz und Holzwaren in Mill. Franken die

	1896	1898	1900	1903
Einfuhr . .	1,12	1,65	1,87	4,01
Ausfuhr . .	0,61	0,48	0,23	0,31

Der Menge nach betrug die Holzeinfuhr 1903 175000 fm, die Ausfuhr 9400 fm.

Der Holzausfuhrzoll wurde im September 1904 allgemein aufgehoben. Bis dahin war nur das aus den Staats-, Kloster- und Kirchenwaldungen (Forstges. v. 31. März 1891, Art. 54) stammende Holz bei der Ausfuhr zollfrei.

Trotz seines bedeutenden Waldbestandes ist Serbien zurzeit Holzeinfuhrland, weil die Nutzung der Waldungen nicht geordnet ist.

L. Türkei.

Die Angaben über die Größe der Waldflächen gehen sehr weit auseinander.

Die Holzeinfuhr übersteigt die Ausfuhr. Im Finanzjahr 1899/1900 betrug der Einfuhrwert an Holz 36,9 Mill. Piaster, der Ausfuhrwert 3,9 Mill. Piaster (1 Piaster = 0,18 M.).

M. Ägypten.

Die Holzeinfuhr steigt andauernd. An Bauholz wurde eingeführt 1901 für 748000, 1902 für 819000, 1903 für 980000 ägypt. Pfund (à 20,75 M.). Dasselbe wird hauptsächlich von Österreich-Ungarn, Schweden und der Türkei (Küstengebiet des Schwarzen Meeres) geliefert. — Die Brennholzeinfuhr betrug von 1889—93 durchschnittlich 60600 Tonnen, 1900 39400, 1903 38700 To. (36200 Pfd. Wert). Brennholz kommt fast ausschließlich aus der Türkei.

N. Australien.[2])

Das australische Waldgebiet umfaßt etwa 51,5 Mill. Hektar oder 6,5 % der Gesamtfläche. Die Verteilung der Waldflächen ist unregelmäßig. Am waldreichsten ist die Süd- und Ostküste des Erdteils nebst den sie begleitenden Gebirgen, namentlich das südwestliche Westaustralien, das südöstliche Viktoria, das nordöstliche Neusüdwales und Queensland, Neuseeland und Tasmanien, wo jährliche Regenmengen von 900 mm und mehr die Regel sind. Nach dem Innern zu wird der Wuchs wegen der Regenarmut geringer und der Wald sinkt schließlich zum vereinzelten Gestrüpp herab.

Wald in unserem Sinne trifft man, abgesehen von wenigen tausend Hektaren künstlicher Anpflanzungen, selten an. Der australische Wald ist entweder Dickicht (brush), sog. offenes Holz (open forest oder bush) oder Buschwerk (scrub).

---

[1]) Handelsarchiv 1904, II, 808. — Österr. V. 1904, 297. — Eine eingehende Schilderung der Waldverhältnisse (auch Forstgesetz) in „Berichte über Handel und Industrie 1904, Heft 10."

[2]) Nach dem Bericht des land- und forstwirtschaftlichen Sachverständigen in Sydney. M. d. d. F. 1903, 86 ff.

Das Dickicht, namentlich an der Ostküste, hat oft urwaldähnlichen Charakter. Der offene Wald enthält vorwiegend Laubholz, namentlich Eukalyptusarten, der Buschwald meistens Akazien.

In neuerer Zeit haben fast alle Staaten größere oder kleinere Flächen als Holzreserven (timber reserves) ausgeschieden, deren Benutzung und Pflege gesetzlich geregelt ist. Im ganzen sind bis jetzt 6—7 Mill. Hektar oder 8 % der Gesamtwaldfläche reserviert und der Aufsicht von Forstbeamten unterstellt.

Die nichtreservierten Holzbestände werden meistens an Holzindustrielle auf 25 Jahre zur Ausnutzung verpachtet oder gegen jährliche Erlaubnisscheine zur Holzentnahme vermietet.

Es betrug die Holzausfuhr 1891 9,1, 1899 18,8 Mill. Mark, die Holzeinfuhr bzw. 24,9 und 30,9. Das meiste Holz geht nach England. Die Einfuhr besteht hauptsächlich aus Nadelhölzern aus Schweden, Norwegen und Amerika.

Im ganzen dürfte die australische Forstwirtschaft in Zukunft mehr auf die Befriedigung des heimischen Bedarfs gerichtet werden, da die verhältnismäßige Geringfügigkeit des Vorrats und die Schwierigkeit des Absatzes einen überseeischen Holzhandel nur in besonderen Fällen, z. B. für jarrah-jarrah-Holz und wohl gelegentlich für manche andere wertvolle Harthölzer und auch Nebenerzeugnisse zuläßt. Es ist wohl möglich, daß das australische Holz für Pflaster auswärts, auch in Deutschland, eine führende Rolle einnimmt, aber ebenso ist es wahrscheinlich, daß das Ausland noch länger für sein gutes Weichholz in Australien Absatz finden wird.

Vierzehntes Kapitel.

Holzzoll.

I. Einleitung.

1. Geschichtliches.

Für die Einfuhr, Ausfuhr und Durchfuhr von Holz wurden in den meisten deutschen Ländern seit dem Ende des Mittelalters unter verschiedenen Bezeichnungen (Maut, Akzise, Stapelgeld, Wegegeld usw.) Zölle erhoben und zwar nicht bloß an den Landesgrenzen, sondern auch im Innern des Landes (Verkehrssteuer, Orts- und Passagezölle). Ihr Zweck war in erster Linie ein finanzieller; der Ausfuhrzoll war aber oft auch prohibitiver Natur.

Das System der Zollerhebung an der Grenze wurde zuerst in Frankreich von Colbert 1664 und 1667 für einen Teil des Landes durchgeführt, dann in Bayern 1765, in Preußen 1818.

Für die Entwicklung des Zollwesens im 19. Jahrhundert sind Marksteine:

1. 1828 der Abschluß eines Zollvereinsvertrages zwischen Preußen und Hessen-Darmstadt, die Gründung eines süddeutschen Zollvereins zwischen Bayern, Württemberg und Hohenzollern, die Gründung eines mitteldeutschen Zollvereins zwischen Hannover, Kurhessen, Sachsen, sächsische Herzogtümer, Braunschweig, Nassau, Schwarzburg, Reuß, Frankfurt und Bremen. 2. 1829 Abschluß eines Handelsvertrages zwischen dem preußisch-hessischen und dem süddeutschen Zollverein. 3. Gründung des deutschen Zollvereins am 22. März 1833 mit Wirkung vom 1. Januar 1834 ab durch einen „Zollvereinigungsvertrag". Demselben traten Baden und Nassau 1835, Frankfurt 1836, Braunschweig 1841, Luxemburg 1842, Hannover und Oldenburg von 1854 ab bei. 4. Durch Vertrag vom 8. Juli 1867 vereinbarte der Norddeutsche Bund mit den süddeutschen Staaten die Fortdauer des Zoll- und Handelsvereins (Zollparlament). 5. Durch die Reichsverfassung vom 16. April 1871 wurde das Deutsche Reich ein Zoll- und Handelsgebiet. Am 14/15. Oktober 1888 wurden Hamburg und Bremen angeschlossen.

Praktische Bedeutung hatten die Holzzölle nur für das auf dem Wasserwege transportierte Holz. Aus dem komplizierten System der bis 1865 geltenden Holzzölle seien folgende Punkte hervorgehoben:

A. Vor dem 1. Januar 1834.

Preußen. Das preußische Staatsgebiet war bis 1806 durch 60 Zolltarife zerrissen. Bahnbrechend war dann das Zollgesetz vom 25. Mai 1818, giltig

von 1819 ab. Das Zollgebiet zerfiel in zwei Teile, nämlich in die sieben östlichen Provinzen und in die Westprovinzen (Westfalen und Rheinprovinz). Für jeden derselben bestand bis 1865 ein besonderer Tarif, ausgenommen die Periode 1822/31, in der ein einheitlicher Tarif für das ganze Staatsgebiet galt. Abgeändert wurden die Holzzölle in den Jahren 1821 und 1831 (s. unten). Für die Ausfuhr zu Wasser (Brenn- und Nutzholz) wurde nur von 1819—22 ein geringer Zoll erhoben.

Bayern.[1]) Bis 1765 galten die Orts- und Passagezölle und Ausfuhrgebühren (V. von 1548 und 1635). Mit den sonstigen Gebühren war das Holz mit 50 % und mehr des Waldpreises belastet. Ausfuhrgebühren wurden von 1760 ab erhoben. Von 1765 ab nur Grenzzölle; die Holzeinfuhr wurde begünstigt, die Ausfuhr stark belastet. 1799 wurde die Einfuhr freigegeben, die Ausfuhrabgabe erniedrigt in Form eines Wertzolles (bis dahin Stückzoll). 1807 und 1808 wurde der Ausfuhrtarif und der Durchfuhrzoll erhöht. 1811 wurde wieder ein mäßiger Einfuhrzoll eingeführt und der Ausfuhrzoll erhöht. — Das Zollgesetz von 1819 ermäßigte den Durchfuhrzoll, erhöhte den Ausfuhrzoll namentlich für Rohholz und den Einfuhrzoll für Rohholz unter Erniedrigung des Einfuhrzolles für bearbeitetes Holz. Es betrug für weiches Holz: a) der Einfuhrzoll für Bauholz 2 Kreuzer pro Stamm (1,1 % des Wertes), für Sägholz $1^1/_2$ Kr. (1,25 %), für Bretter $^1/_8$ Kr. pro Stück (0,27 %), für Brennholz 1 Kr. pro Klafter (1,7 %); b) der Ausfuhrzoll war nach dem Durchmesser bemessen und betrug beim Bauholz 17—20 %, beim Sägholz 10—12 %, bei den Brettern 2—3 %, beim Brennholz 17—20 % des Wertes. c) Für hartes Holz waren beide Zollarten höher. — Von 1827 ab wurden die Holzzölle im Verordnungswege geregelt. Der Durchgangszoll auf dem Main und den Nebenflüssen der Donau wurde aufgehoben. Der Einfuhrzoll betrug vom Werte: bei Rohnutzholz und Brennholz 0,41 %, bei Brettern 2,5 %, — der Ausfuhrzoll beim Rohnutzholz 10 %, bei Brennholz und Brettern 5 %. — Dieser Tarif ging in das Zollgesetz des bayerisch-württembergischen Zollvereins vom 15. August 1828 über, kam aber wegen der Schwierigkeit bei der Erhebung (Wertsfestsetzung) nur zur teilweisen Durchführung. Provisorisch blieb auch der 1819er Tarif noch in Kraft.

B. Vom 1. Januar 1834 bis 1. Juli 1865.

Der deutsche Zollverein übernahm die für die westlichen preußischen Provinzen geltenden Holzeinfuhrzölle von 1831. Dieselben wurden 1842 und 1845 geändert und betrugen nach der Umrechnung Lehrs für den Festmeter Mark:[2])

	Rohnutzholz		Sägewaren		Brennholz
	weich	hart	weich	hart	
1822—31	0,10	0,50	0,48	0,48	0,12
1832—42	0,63	1,26	0,63	0,63	0,15
1843—65	0,36	0,96	0,60	1,26	0,15

In den preußischen Ostprovinzen waren seit 1833 die Nutzholzzölle niedriger als im übrigen Vereinsgebiet. — Zollpflichtig war nur das auf dem Wasserwege eingehende Holz.

---

[1]) Jucht, Geschichte der Holzzoll- und Holzhandelsgesetzgebung in Bayern. Berlin 1905. (Dissertation).

[2]) Ausführlich bei Krökel, Das preuß.-deutsche Zolltarifsystem in seiner historischen Entwicklung seit 1818. VII. Suppl. d. Jahrb. f. Nationalök. u. Stat. 1881. — Danach bei Danckelmann, Nutzholzzölle.

44*

Trotzdem der Tarif des Zollvereins keinen Ausfuhrzoll kannte, behielten sich Bayern und Württemberg einen solchen beim Eintritt in den Zollverein vor. Derselbe wurde von 1837 an aufgehoben.

Holzborke und Gerberlohe war beim Eingang zollfrei. Bei der Ausfuhr wurden jedoch bis 1865 Zölle erhoben, nämlich nach den Tarifen 1819 0,45 M., 1822 0,36 M., 1832 0,45 M., 1840 0,50 M. pro dz.

2. Aus dem Zolltarifrecht.

Das deutsche Zollgebiet umfaßt das Gebiet der 26 Bundesstaaten und außerdem das Großherzogtum Luxemburg und die zwei österreichischen, das bayerische Staatsgebiet berührenden Gemeinden Jungholz und Mittelberg. Dagegen sind einzelne Gebietsteile des Deutschen Reichs davon ausgeschlossen, nämlich die Freihafengebiete von Hamburg, Kuxhaven, Bremerhaven und Geestemünde, die Insel Helgoland, das Zollausschlußgebiet Bremen, ferner einige badische Landgemeinden an der schweizer Grenze. Die Einwohnerzahl betrug 1900 im Zollgebiet 56269000, im Reiche 56046000.

Die gesamte Handhabung des Zollwesens mit Ausnahme des Zolltarifes ist geregelt durch das noch geltende Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 nebst den vom Bundesraat hierzu erlassenen Anweisungen (Veredlungsverkehr, Grenzverkehr, amtliches Warenverzeichnis, Ein-, Aus- und Durchfuhr, Deklaration, Begleitschein, Niederlagen, Abfertigung, Zollerhebung, Kontrolle usw.). Unterm 18. April 1889 erschien hierzu eine die Privattransitlager betreffende Novelle. Das Vereinszollgesetz enthält auch das Zollstrafrecht, soweit die einzelnen Bestimmungen desselben nicht durch das Reichsstrafgesetz und die Prozeßordnung modifiziert worden sind.

Zur Feststellung der objektiven Zollpflicht, d. h. der den einzelnen Warenartikeln auferlegten Belastung dient der Zolltarif (Heberolle) und das Zolltarifgesetz. Ersterer enthält die für die einzelnen Gegenstände geltenden Zollsätze, letzteres die unmittelbar auf die Anwendung des Tarifes sich beziehenden Bestimmungen. Das Zolltarifgesetz vom 15. Juli 1879 (G. betr. den Zolltarif des deutschen Zollgebietes und den Ertrag der Zölle und der Tabaksteuer) mit den hierzu erschienenen Modifikationen (G. 22. Mai 1885, 18. Apr. 1886, 21. Dez. 1887, 14. Apr. 1894, 18. Mai 1895) ist mit Wirkung vom 1. März 1906 ab durch das Zolltarifgesetz vom 25. Dezbr. 1902 ersetzt worden.

Der Zolltarif als solcher ist zur unmittelbaren praktischen Anwendung nicht geeignet, weil er trotz seiner immer mehr zunehmenden Spezialisierung nicht alle zu einer Tarifnummer gehörigen Warengattungen systematisch und alphabetisch aufzählt. Auch enthält er nicht die einzelnen Staaten gegenüber geltenden besonderen

Vertragssätze. Zur richtigen Anwendung des Tarifs dient daher das „amtliche Warenverzeichnis“ (Vereinszollgesetz § 12, bereits 1837 eingeführt). Dasselbe enthält die einzelnen Warenartikel in möglichster Vollständigkeit nach ihren im Handel und sonst üblichen Benennungen in alphabetischer Reihenfolge unter Bezeichnung der betreffenden Tarifnummer, der statistischen Nummer, der Unterscheidungsmerkmale, des Zollsatzes und der vertragsmäßigen Sätze. Die Aufstellung ist Sache des Bundesrates.[1] Das amtliche Verzeichnis dient dem statistischen Warenverzeichnis als alphabetisches Register.

Der sogenannte autonome Zolltarif (Generaltarif, Allgemeiner Tarif) enthält die Zollsätze, welche ein Staat von Waren aus jenen Herkunftsländern erhebt, mit welchen er keine Zoll- oder Meistbegünstigungsverträge abgeschlossen hat. Der Gegensatz hiervon ist der Vertragstarif. Sind die vertragsmäßigen Zollsätze den autonomen gleich, so spricht man von der „Bindung“ des Tarifsatzes; außerdem sind sie niedriger oder auch gleich Null.

Das System des Doppeltarifes besteht darin, daß ein Maximaltarif (Generaltarif) als autonomer, normaler Tarif aufgestellt wird und daneben ein Minimaltarif, unter dessen Sätze die Regierung beim Abschluß von Handelsverträgen nicht herabgehen darf. Dieses System hat zuerst Frankreich 1892 angewendet, im Deutschen Reiche wurde hiervon erstmals im Zolltarifgesetz vom 25. Dez. 1902 hinsichtlich der Getreidezölle Gebrauch gemacht.

Kampfzölle für den Fall eines Zollkrieges sind wie bisher auch in dem Zolltarifgesetz von 1902 vorgesehen. Nach § 10 können zollpflichtige Waren, die aus Ländern herstammen, in welchen deutsche Schiffe oder deutsche Waren ungünstiger behandelt werden als diejenigen anderer Länder, neben dem tarifmäßigen Zollsatz einem Zollzuschlage bis zum doppelten Betrage dieses Satzes oder bis zur Höhe des vollen Wertes unterworfen werden. Tarifmäßig zollfreie Waren können unter der gleichen Voraussetzung mit einem Zoll in Höhe bis zur Hälfte des Wertes belegt werden. Auch können, soweit nicht Vertragsbestimmungen entgegenstehen, ausländische Waren denselben Zöllen und Zollabfertigungsvorschriften unterworfen werden, die im Ursprungsland auf deutsche Waren Anwendung finden.

In dem G. 1879 war nur ein Kampfzollzuschlag von 50 %, in dem G. vom 18. Mai 1895 ein solcher von 100 % für zollpflichtige, von 20 % für zollfreie Waren vorgesehen.

---

[1]) G. von Mayr in von Stengels Wörterbuch, II, 946. — Trautvetter, Das neue deutsche Zolltarifrecht 1905, 107 ff.

II. Entwicklung der Holzzollgesetzgebung seit 1879.

Vom 1. Juli 1865 ab wurden alle Einfuhrzölle auf Holz aufgehoben. Der Beginn dieser Freihandelsära fiel zusammen mit dem Anfange des Weltholzhandels, des vermehrten Holzbedarfes in Deutschland infolge der Entwicklung des Verkehrs und der Industrie und der intensiveren Ausnutzung der deutschen Waldungen. Vom Jahre 1864 ab überstieg die Einfuhr von Nutzholz die Ausfuhr. In den Gründerjahren 1872—76 erreichte die Einfuhr eine bis dahin nicht gekannte Höhe. Allerdings stand dieser Einfuhr eine bedeutendere Ausfuhr gegenüber als gegenwärtig, allein auch die Mehreinfuhr stieg auf einen Betrag, der die deutschen Waldbesitzer beunruhigen konnte.

In den 1870er Jahren vermehrte sich die Zahl der Schutzzöllner sehr rasch; infolgedessen errangen dieselben bei den Reichstagswahlen im Jahre 1877 eine sehr starke Position. Dieser Umstand bot Bismarck die Unterlage zum Übergang vom Freihandelssystem zum Schutzzollsystem, welches durch das Zolltarifgesetz und den Zolltarif vom 15. Juli 1879 geschaffen wurde. Es hatte nicht bloß den Schutz des heimischen Marktes gegen die ausländische Konkurrenz auf dem Gebiet der Land- und Forstwirtschaft und der Industrie zum Ziel, sondern auch die Sicherung der finanziellen Selbständigkeit des Reiches auf der Grundlage der Zollerträge.

1. Der Holzzoll vom Jahre 1879.

Gemäß dem Gesetz vom 15. Juli 1879, betr. den Zolltarif des deutschen Zollgebietes usw., wurden vom 1. Oktober 1879 bis 1. Juli 1885 nach Nr. 13c 1 und 2 des Zolltarifes für zwei Nutzholzsortimente Zölle erhoben, nämlich für:

1. Bau- und Nutzholz, roh oder bloß mit der Axt vorgearbeitet (d. i. Rohnutzholz) 0,10 M. pro dz oder 0,60 M pro fm;

2. Bau- und Nutzholz gesägt oder auf anderem Wege vorgearbeitet oder zerkleinert; Faßdauben und ähnliche Säge- oder Schnittwaren (d. i. vorgearbeitetes Nutzholz), auch ungeschälte Korbweiden und Reifenstäbe 0,25 M. pro dz oder 1,50 M. pro fm.

Die Zollsätze betrugen vom Werte beim Rohnutzholz hart 1,8%, weich 3,0%; beim Schnittnutzholz usw. europ. hart 3,3%, weich 5,4%.

Brennholz, Reisig, Holzkohlen, Lohkuchen waren zollfrei. Für Holzborke und Gerberlohe betrug der Zoll 0,50 M. pro dz.

Die Mehreinfuhr ging in dieser Periode zurück und erreichte

überhaupt den tiefsten Stand, der seit dem Jahre 1872 zu verzeichnen ist. Daß die neuen Zölle diesen Rückgang veranlaßten, ist sehr unwahrscheinlich. Ursache war vielmehr der Stillstand auf allen wirtschaftlichen Gebieten. Wie immer, so äußerte sich derselbe in niederen Holzpreisen und geringen Reinerträgen der Staatswaldungen.

Mit Rücksicht auf diese sprach sich auch die 11. Versammlung deutscher Forstmänner in Koburg 1882 für die Erhöhung der Holzzölle aus. Auf Antrag der preußischen Regierung wurde 1883 ein Gesetzentwurf auf Erhöhung der Holzzölle vom Bundesrat beschlossen und dem Reichstage vorgelegt, von demselben aber nicht verabschiedet. Danach sollten die Zollsätze betragen: für Rohnutzholz und beschlagenes Holz 0,30 M. pro dz oder 1,80 M. pro fm, für Sägewaren, Faßdauben, ungeschälte Korbweiden und Reifenstäbe 0,70 M. pro dz oder 4,20 M. pro fm.

2. Der Holzzoll vom Jahre 1885.

Durch das Gesetz vom 22. Mai 1885, betr. die Abänderung des Zolltarifgesetzes vom 15. Juli 1879, wurden vom 1. Juli 1885 bis zum 1. Februar 1892, bzw. gegenüber Rußland bis zum 20. März 1894 sämtliche Nutzholzzölle erhöht und wurde die jetzt noch geltende Dreiteilung des Nutzholzes je nach dem Grade der Bearbeitung eingeführt. Die Erhöhung betraf namentlich den Schnittholzzoll, der von 0,25 M. auf 1 M. hinaufgesetzt wurde.

Vom Werte des Nutzholzes betrugen die Zölle von 1886—1891: beim Rohnutzholz 8—6,7 %, beim beschlagenen Holz 5,3—4,7 %, beim Schnittnutzholz 22,2—18,2 %. Trotz der Erhöhung der Zölle ist die Holzeinfuhr in dieser Periode nicht zurückgegangen, sondern sehr bedeutend gestiegen und zwar bei allen Sortimenten. Und gleichzeitig stiegen von 1885 ab auch die Holzpreise im Inlande und die Reineinnahmen aus den Staatswaldungen.

3. Der Holzzoll vom Jahre 1892.

Vom 1. Februar 1892 ab begann eine neue Aera der Zollpolitik, nachdem das Deutsche Reich im Jahre 1891 mit einer Reihe von Staaten Zoll- und Handelsverträge abgeschlossen hatte, nämlich mit Österreich-Ungarn, Italien und Belgien unterm 6. Dez. 1891, Schweiz unterm 10. Dez. 1891. Mit Rußland stand das Deutsche Reich vom 29. Juli 1893 bis zum 20. März 1894 im Zollkrieg (50 % Zuschlag). Unterm 10. Februar 1894 kam dann mit Wirkung vom 20. März 1894 ab der deutsch-russische Handelsvertrag zustande. Mit Rumänien wurde am 21. Oktober 1893 ein solcher Vertrag geschlossen.

Diese sämtlichen Verträge sollten bis zum 31. Dez. 1903 laufen

und demnächst nach Kündigung noch ein Jahr. Formell wurden sie aber nicht gekündigt, sondern an ihre Stelle treten vom 1. März 1906 ab die neuen Handelsverträge.

Mit den Vereinigten Staaten von Amerika schloß Deutschland unterm 10. Juli 1900 ein Handelsabkommen mit Wirkung vom 13. Juli 1900 ab. Den Erzeugnissen der Vereinigten Staaten werden seitens Deutschlands diejenigen Zollsätze zugesichert, welche durch die in den Jahren 1891—1894 zwischen Deutschland einerseits und Belgien, Italien, Österreich-Ungarn, Rumänien, Rußland, Schweiz, Serbien andererseits abgeschlossenen Handelsverträge diesen Ländern zugestanden worden sind. Die Kündigungsfrist für dieses Handelsabkommen beträgt 3 Monate. Formell wurde die Meistbegünstigung nicht eingeräumt.

Für die genannten Vertragsstaaten stellte Deutschland einen besonderen, in bezug auf das Holz gleichlautenden Vertragstarif auf, in welchem der Zoll auf beschlagenes Holz um 0,10 M., auf Schnittholz um 0,20 M. pro dz ermäßigt und der Zoll auf Gerbrinde ganz aufgehoben wurde. Der Tarif von 1885 blieb neben dem Vertragstarif als „Allgemeiner Tarif" bestehen.

Den Vertragstarif genießen aber nicht nur die genannten Vertragsstaaten, sondern auch alle jene Staaten, mit welchen Deutschland im Verhältnis der Meistbegünstigung steht. Darunter versteht man den vertragsmäßigen Anspruch eines Staates, in Zollsachen nicht ungünstiger behandelt zu werden, als jede dritte Nation. Oder mit anderen Worten: In den Meistbegünstigungsverträgen versprechen sich die kontrahierenden Staaten gegenseitig, den anderen an jeder Begünstigung, jedem Vorrecht oder jeder Herabsetzung in den Ein- und Ausgangsabgaben sowie jeder anderen Befreiung oder Konzession teilnehmen zu lassen, welche einer dritten Macht eingeräumt ist oder eingeräumt wird. Der Gegensatz von Meistbegünstigung ist Reziprozität. Meistbegünstigt seitens Deutschland sind außer den Vertragsstaaten unter anderen: Schweden, Norwegen, Frankreich (laut Friedensvertrag vom 10. Mai 1871 unkündbar), Großbritannien, Niederlande, Dänemark, Griechenland, Spanien, Türkei, Argentinien, Vereinigte Staaten (s. oben), Japan, Ostindien, nicht meistbegünstigt ist Portugal, Brasilien, Kanada, China.

Aus Vorstehendem geht hervor, daß mit Ausnahme Kanadas alle größeren Staaten, welche mit dem Deutschen Reiche in Holzhandelsbeziehungen stehen, entweder durch Vertrag oder Meistbegünstigung auf die niederen Sätze des Vertragstarifes bisher Anspruch hatten und auch in Zukunft haben werden. Im Jahre 1902 wurden nur 1734, 1903 1504, 1904 1580 Tonnen Holz zu den Sätzen des Allgemeinen Tarifes von 1885 verzollt.

Die bis zum 1. März 1906 geltenden Holzzolltarife sind folgende:

Zolltarifnummer und Warengattung	Allgemeiner Tarif 1885	**Vertragstarif 1892**
	pro 100 kg M.	**pro 100 kg M.**
13 a. Brennholz; Schleifholz, Holz zur Zellulosefabrikation, nicht über 1 m lang und nicht über 18 cm am schwächeren Ende stark; Reisig, auch Besen von Reisig; Holzkohlen; Korkholz, auch in Platten und Scheiben; Lohkuchen (ausgelaugte Lohe als Brennmaterial); vegetabilische Schnitzstoffe, nicht besonders genannt	frei	**frei**
13 b. Holzborke und Gerberlohe	0,50	**frei**
13 c. Bau- und Nutzholz:		
1. roh oder lediglich in der Querrichtung mit der Axt oder Säge bearbeitet oder bewaldrechtet, mit oder ohne Rinde, eichene Faßdauben	0,20	**0,20**
oder 1 fm	1,20	**1,20**
2. in der Richtung der Längsachse beschlagen oder auf anderem Wege als durch Bewaldrechtung vorgearbeitet oder zerkleinert; Faßdauben, welche nicht unter 1 fallen; ungeschälte Korbweiden und Reifenstäbe; Naben, Felgen, Speichen . .	0,40	**0,30**
oder 1 fm	2,40	**1,80**
3. in der Richtung der Längsachse gesägt; nicht gehobelte Bretter; gesägte Kanthölzer und andere Säge- und Schnittwaren	1,00	**0,80**
oder 1 fm	6,00	**4,80**
Anm. zu c 1 u. 2: Nutzholz von Buchsbaum, Zedern, Kokos, Ebenholz, Mahagoni	*0,10*	—
oder 1 fm	*0,60*	—
Anm. zu c 2 u. 3:		
1. Geschnittenes Holz von Zedern	*0,25*	—
2. Bruyère-(Erika-)Holz in geschnittenen Stücken	*frei*	—

Für die Festmeterverzollung wurde 1 fm = 600 kg gerechnet.

Unter Bewaldrechten versteht man die Entnahme von — der Regel nach — vier Streifen der Rinde und des äußeren Splintes in der Längsachse des Stammes. Die beschlagenen Längsstreifen dürfen in der Breite das Maß des halben Durchmessers des rohen Stammes an der beschlagenen Stelle nicht überschreiten. Das bewaldrechtete Holz wurde 1885 in den Zolltarif aufgenommen. Da nachgewiesenermaßen vielfach auch (kantig) beschlagenes Holz als bewaldrechtetes deklariert wurde, ist der Begriff „bewaldrechtet" in dem Zolltarif 1902 beseitigt worden.

Die Wirkung der Zollsätze wird in demselben Verhältnisse abgeschwächt, als der Wert des zur Einfuhr gelangenden Holzes steigt. Mit Rücksicht darauf wurde die Zollbelastung des Rohnutzholzes bei dem von 1885—1906 geltenden Satz von 0,20 M pro dz im Laufe der Zeit immer geringer. Gegenüber dem Schnittnutzholz wurde dieser natürliche Prozeß durch die Zollherabsetzung im Jahre 1892 noch direkt beschleunigt. Dasselbe gilt für das beschlagene Holz. Wenn in der folgenden Tabelle, die angibt, wieviel der Zoll vom Werte des eingeführten Holzes in Prozenten betragen hat, die Prozentsätze von 1899 ab plötzlich steigen, so ist dies darauf zurückzuführen, daß von da ab unerklärlicherweise die Einfuhrwerte viel niedriger als früher angeschrieben wurden, obwohl die Marktholzpreise gestiegen sind.

Der Holzzoll betrug vom Holzwerte %:

	Rohnutzholz	Beschlagenes Holz	Schnittnutzholz		Rohnutzholz	Beschlagenes Holz	Schnittnutzholz
1886	8,0	5,3	22,2	1896	5,3	3,3	12,9
87	8,0	5,3	21,8	97	4,7	3,0	11,4
88	7,3	5,0	20,0	98	4,4	2,9	10,7
89	6,7	4,7	18,2	99	5,0	4,0	10,0
90	6,7	5,0	20,0	1900	6,9	5,6	11,7
91	6,7	4,8	19,4	01	8,3	7,0	12,6
92	6,3	3,6	15,2	02	7,1	5,9	12,5
93	5,7	3,6	14,5	03	7,1	6,3	12,5
94	6,1	3,6	14,5	04	7,1	6,3	12,3
95	5,7	3,5	13,9				

4. Der Holzzoll vom Jahre 1906.

Die Herabsetzung der Agrarzölle durch die Handelsverträge vom Jahre 1892 ab rief schon bald eine starke agrarische Bewegung zugunsten der Wiedererhöhung dieser Zölle nach dem Ablauf der Handelsverträge hervor. Dieselbe setzte Ende der 1890er Jahre besonders stark ein. Auch die Industrie und die übrigen Erwerbszweige machten ihre Interessen geltend. Das Reichsamt des Innern veranstaltete unter den einzelnen Interessentenkreisen umfangreiche Enqueten, namentlich auch durch mündliche Verhandlungen im „Wirtschaftlichen Ausschuß“, der zu diesem Zwecke durch zahlreiche Sachverständige und Interessenten von Fall zu Fall verstärkt wurde. Die Holzzollfrage wurde unter Zuziehung auch mehrerer Forstsachverständiger am 30. und 31. März 1900 behandelt. Der deutsche Forstwirtschaftsrat nahm in seiner ersten Tagung am 28. März 1900 zu dem vom Reichsschatzamt kurz zuvor veröffentlichten „Entwurf einer neuen Anordnung des deutschen Zolltarifs 1900“ Stellung, indem er den Antrag stellte, daß die Erzeugnisse der Forstwirtschaft in einem besonderen Abschnitt zusammengefaßt,

die Gewichte pro Festmeter nach Laub- und Nadelholz getrennt festgesetzt werden usw.[1]) Der deutsche Forstverein faßte dann bei seiner ersten Hauptversammlung zu Wiesbaden am 17. Sept. 1900 nach vorheriger Beratung durch den Forstwirtschaftsrat Beschluß über die Höhe der Zollsätze, mit welchen die einzelnen Holzsortimente und die übrigen Erzeugnisse der Forstwirtschaft beim Abschluß neuer Handelsverträge belegt werden sollten.[2]) Dieselben wurden mit einer besonderen Denkschrift der Reichsleitung zur Kenntnisnahme unterbreitet. Unterm 19. Nov. 1901 legte der Reichskanzler den Entwurf des Zolltarifgesetzes mit dem Zolltarif (vom 26. Juli 1901) nebst Begründung dem Reichstag vor. In demselben waren die vom Forstverein befürworteten Zollsätze für Holz usw. in der Hauptsache berücksichtigt. Auch die vom Reichstag zur Vorberatung des Zolltarifes eingesetzte Kommission, welche im Frühjahr und Sommer 1902 tagte, nahm die im Entwurf vorgesehenen Holzzölle ohne jede Änderung an. Nur die Zölle auf Gerbmaterialien wurden erhöht. Nach stürmischen Verhandlungen trat der Reichstag im Dez. 1902 den Kommissionsbeschlüssen bei. Unterm 25. Dez. 1902 wurde das Zolltarifgesetz nebst zugehörigem Zolltarif veröffentlicht. Dasselbe tritt am 1. März 1906 in Kraft. Die darin enthaltenen Zollsätze sind autonom (Allgemeiner Tarif) und bildeten die Unterlage für die Handels- und Zollverträge.

Nur die Zollsätze für Roggen (5 M.), Weizen und Spelz (5,50 M.), Malzgerste (4 M.) und Hafer (5 M.) sollten durch vertragsmäßige Abmachungen nicht herabgesetzt werden. Diesem einseitigen Minimaltarifsystem ist die Schuld zuzumessen, daß in den neuen Handelsverträgen die im autonomen Tarif vorgesehenen Holzzölle wesentlich herabgesetzt werden mußten. Das Holz bildete, wie der Reichskanzler und die „Norddeutsche Allgem. Zeitung“ (Januar und Februar 1905) ausdrücklich bestätigten, das Kompensationsobjekt, um insbesondere Rußland zur Anerkennung der Mindestsätze für Getreide zu bestimmen.

Durch die Zusatzverträge zu den bisher bestehenden Handels- und Zollverträgen, welche das Deutsche Reich mit Belgien (22. Juni 1904), Rußland (28. Juli 1904), Rumänien (8. Okt. 1904), Schweiz (12. Nov. 1904), Serbien (29. Nov. 1904), Italien (3. Dez. 1904) und Österreich-Ungarn (25. Januar 1905) geschlossen hat und die, nachdem sie vom Reichstag im März 1905 genehmigt wurden, vom 1. März 1906 ab in Wirksamkeit treten, wurden

[1]) Vgl. Mitt. d. deutschen Forstvereins, 1. Jahrg. 1900, Nr. 1 u. 4.

[2]) Näheres im „Bericht über die 1. Hauptversammlung des deutschen Forstvereins zu Wiesbaden vom 17. bis 22. September 1900, Berlin 1901“. — Ferner Mitt. d. deutschen Forstvereins, 1. Jahrg. 1900, Nr. 5.

Allgemeiner Tarif 1885	Vertragstarif 1892	Allgemeiner Zolltarif 1906		Vertragstarif 1906	
ro Doppelzentner (1 fm das 6fache)		pro dz	pro fm	pro dz	pro fm
M.	M.	M.	M.	M.	M.
0,20	0,20	0,20	1,80	0,12	1,08
0,20	0,20	0,20	1,20	0,12	0,72
0,40	0,30	0,50	4,00	0,24	1,92
0,40	0,30	0,50	8,00	0,24	1,44
1,00	0,80	1,25	10,00	0,72	5,76
1,00	0,80	1,25	7,50	0,72	4,32

Nr.								
	Anmerkung** zu Nr. 74—76.* *1. A. **Autonom: *oder sonst d Nutzholz eträgt: im fm 3,40 M., 1 dz hartes* *B. **Vertragsmäßig:*** *Bloß gedämpftes (nicht zur Erhöhung der Haltbarkeit oder nur zu diesem Zwecke handeltes Bau- und Nutzholz wird ohne Zollzuschlag nach den vertragsmäßigen Sätzen der Nr. 74—76 verzollt.* *Gefärbtes oder zum Zwecke der Färbung auf chemischem Wege behandeltes Bau- und Nutzholz unterliegt einem vie unter A.* *2. Flö. unterliegen der Verzollung als Holz.*							
80	Eisenbahnschwellen, mit der Axt bearbeitet, auch auf nicht mehr als **einer** Längsseite gesägt, nicht gehobelt:							
	aus hartem Holze (1 fm = 800 kg)	beschlagen 0,10	beschlagen 0,40	0,30	0,40	3,20	0,24	1,92
	aus weichem Holze (1 fm = 600 kg)	gesägt 0,25	gesägt 1,00	0,80	0,40	2,40	0,24	1,44
	getränkte (imprägnierte) ge behandelte Eisenbahn- autonomen Tarife einem fm oder 0,30 M. pro dz hols. Im Vertragstarif fällt dieser Zuschlag weg.							
81	Holzpflasterklötze:							
	aus hartem Holz	0,25	1,00	0,80	1,25	—	0,72	5,76
	aus weichem Holz	0,25	1,00	0,80	1,25	—	0,72	4,32
	***Anmerkung.** Gedämpfte, getränkte (imprägnierte) oder sonst auf chemischem Wege behandelte unterliegen*							

Allgemeiner Tarif 1885	Vertragstarif 1892	Allgemeiner Zolltarif 1906		Vertragstarif 1906	
ro Doppelzentner (1 fm das 6fache)		pro dz	pro fm	pro dz	pro fm
M.	M.	M.	M.	M.	M.
0,40	0,30	1,00	8,00	0,72	5,76
0,40	0,30	1,00	8,00	0,72	4,32
Faßdauben 0,20	0,20	0,30	2,40	0,20	1,60
} 0,40	0,30	0,40	3,20	0,30	2,40
		0,40	2,40	0,30	1,80
0,40	0,30	0,55	—	—	—
8,00	3,00	4,00	—	3,00	—
0,40	0,30	0,55	—	—	—
8,00	8,00	4,00	—	8,00	—

	tenen Korbweiden und der Reifenstäbe mittels des Zugmessers oder dgl. im Zusammenhange steht, gilt nicht als Behobelung (auch vertragsmäßig).							
89	Holzmehl und Holzwolle, auch für Heilzwecke zubereitet		0,40	0,30	0,40	—	0,40	—
78	Zedernholz (auch Bleistiftholz):							
	unbearbeitet oder lediglich mit der Axt oder Säge bearbeitet, jedoch nicht in der Längsrichtung gesägt oder in anderer Weise vorgerichtet (1 fm = 600 kg)		0,10	—	0,10	0,60	—	—
	in der Längsrichtung gesägt oder in anderer Weise vorgerichtet, nicht gehobelt		0,25	—	0,25	—	—	—
	Anmerkung. Zedernholzbrettchen, die an einer oder zwei Schmalseiten geglättet sind, werden nicht als gehobelt behandelt.							
79	Nutzholz von Buchsbaum, Ebenholz, Mahagoni, Polisander, Teakholz, Pockholz:							
	unbearbeitet oder lediglich in der Querrichtung mit der Axt oder Säge bearbeitet (1 fm = 900 kg)		0,10 0,20	— —	0,20	1,80	—	—
	in der Längsrichtung beschlagen oder anderweit mit der Axt vorgearbeitet oder zerkleinert (1 fm = 800 kg)		0,10 0,40	—	0,50	4,00	—	—
	in der Längsrichtung gesägt oder in anderer Weise vorgerichtet, nicht gehobelt (1 fm = 800 kg)		1,00	0,80	1,25	10,00	—	—
92	Gerbrinden, auch gemahlen	0,50	0,50	frei	1,50	—	frei	—
93	Quebrachoholz und anderes Gerbholz in Blöcken, auch gemahlen, geraspelt oder in anderer Weise zerkleinert	frei	frei zerkleinert 0,50	frei frei	7,00	—	2,00	—
94	Algarobilla, Bablah, Dividivi, Eckerdoppern, Myrobalanen, Valonea sowie sonstige anderweit nicht genannte Gerbstoffe, auch gemahlen; Katechu, braunes und gelbes (Gambir), roh oder gereinigt; Kino		frei	frei	3,00	—	2,00	—
	Galläpfel, Knoppern, Sumach, alles auch gemahlen		frei	frei	3,00	—	frei	—

die in der Übersicht S. 700—703 verzeichneten Holzzölle vereinbart. Zum Vergleich sind auch die früheren Tarifsätze beigefügt.

Die Sätze des Vertragstarifes genießen nicht nur die genannten Vertragsstaaten, die zudem auch vertragsmäßig meistbegünstigt sind, sondern auch alle übrigen Staaten, mit denen das Deutsche Reich im Verhältnis der Meistbegünstigung steht (s. S. 696). Der Allgemeine Tarif wird daher, falls die Meistbegünstigung jenen Staaten, mit denen das Deutsche Reich keine Handelsverträge bisher geschlossen hat, nicht gekündigt wird, nur ganz ausnahmsweise (z. B. Kanada gegenüber) für Holz zur Anwendung gelangen.

In den Zusatzverträgen mit Rußland, Rumänien und Serbien ist ein Schnittholzzoll von 0,80 M. für 1 dz vereinbart. Derselbe ist durch den zuletzt abgeschlossenen Zusatzvertrag mit Österreich-Ungarn, in welchem der Schnittholzzoll auf nur 0,72 M. für 1 dz festgesetzt wurde, gegenstandslos geworden, da die genannten Staaten meistbegünstigt sind.

Zollfrei sind nach dem Allgemeinen und nach dem Vertragstarif:

Tarif-Nr. 86. Holz zur Herstellung von mechanisch bereitetem Holzstoffe (Holzmasse, Holzschliff) oder von chemisch bereitetem Holzstoffe (Zellstoff, Zellulose), nicht über 1,20 m lang und nicht über 24 cm am schwächeren Ende stark, unter Überwachung der Verwendung.

Tarif-Nr. 87. Brennholz (Schichtholz [Klafterholz], Stockholz, Reisig [auch in Bündeln], Späne [Abfallspäne] und andere nur als Brennholz verwertbare Holzabfälle, Wurzeln); Zapfen von Nadelhölzern; ausgelaugtes Gerbholz und ausgelaugte Gerbrinden (Gerblohe), auch geformt (Lohkuchen).

Tarif-Nr. 88. Holzkohlen, auch gepulvert; Holzkohlenbriketts.

Tarif-Nr. 90. Korkholz (Rinde der Korkeiche), unbearbeitet, auch in lediglich auseinandergeschnittenen Platten oder Stücken; auch Zierkorkholz.

Tarif-Nr. 91. Farbhölzer in Blöcken, auch gemahlen, geraspelt oder in anderer Weise zerkleinert; angegohren (fermentiert).

Tarif-Nr. 77. Erikaholz (Bruyereholz) und Kokusholz, unbearbeitet oder in geschnittenen Stücken.

Tarif-Nr. 95. Eicheln, frisch oder gedarrt, auch geschält; wilde Kastanien und sonstige Forstsämereien (mit Ausnahme der Buchheckern).

Tarif-Nr. 96. Seggen (Waldhaar), auch getrocknet, gefärbt oder zu Strängen zusammengedreht; Torfstreu, Laub, Baumnadeln, Moos und sonstige Streu aller Art.

Tarif-Nr. 97 betrifft die Harze.

Zollfreilassung wird ferner in folgenden Fällen gewährt:

1. Für Erzeugnisse der Waldwirtschaft, wenn die außerhalb der Zollgrenze gelegenen Grundstücke mindestens seit dem 15. Juli 1879 ein Zubehör des inländischen Grundstücks bilden. (Tarif-

gesetz von 1879, Novelle 1885, Tarifgesetz vom 25. Dezember 1902. — „Mindestens seit dem 15. Juli 1879“ erstmals in der Novelle 1885.)

2. Von dem Inkrafttreten der Handelsverträge im Jahre 1906 ab: Unbearbeitetes oder lediglich in der Querrichtung mit der Axt oder Säge bearbeitetes Bau- und Nutzholz für den häuslichen oder handwerksmäßigen Bedarf von Bewohnern des Grenzbezirkes, sofern es in Traglasten eingeht oder mit Zugtieren gefahren wird, unter Überwachung der Verwendung und mit Beschränkung auf 12 fm (autonom 10 fm) in einem Kalenderjahr für jeden Bezugsberechtigten. Diese Bestimmung gilt für alle meistbegünstigten Grenzstaaten.

Diese Bestimmung hat ihre Geschichte. Durch die Zolltarifnovelle vom 22. Mai 1885 wurden vom Eingangszoll befreit vorbehaltlich der im Falle eines Mißbrauchs örtlich anzuordnenden Aufhebung der Befreiung: a) Bau- oder Nutzholz (Rohnutzholz) für die Bewohner und Industrien des Grenzbezirks, mit Zugtieren gefahren, sofern es direkt aus dem Walde kommt und nicht auf einen Verschiffungsplatz oder Bahnhof gefahren wird; b) Bau- und Nutzholz in Mengen von nicht mehr als 50 kg, nicht mit der Eisenbahn eingehend, für Bewohner des Grenzbezirks (Anm. zu 13 c 1).

Diese Bestimmung war auf Antrag der Reichstagskommission zur Erleichterung des Grenzverkehrs aufgenommen worden und war im G. v. 1879 nicht enthalten. Es zeigte sich aber, daß die Durchführung derselben zu großen Unzuträglichkeiten und zu einer übermäßigen Begünstigung der Grenzsägemühlen führte. In dem Entwurf der Novelle vom 18. Mai 1895 wurde daher die vollständige Aufhebung der Zollfreiheit für die Industrien vorgesehen, während das für den häuslichen und handwerksmäßigen Bedarf der Grenzbewohner erforderliche Nutzholz nach wie vor zollfrei bleiben sollte unter der Voraussetzung, daß der Bundesrat eine über das wirkliche Bedürfnis hinausgehende Ausnutzung der Zollbefreiung zu verhindern befugt sein solle. Der Reichstag schloß sich jedoch dem Regierungsvorschlag in seiner ganzen Tragweite nicht an, sondern schuf für die Grenzindustrien ein Übergangsstadium bis zum 1. Juli 1901, indem das G. v. 18. Mai 1895 mit Wirkung v. 1. Juli 1895 ab bestimmte:

Frei vom Eingangszoll ist „vorbehaltlich der im Falle eines Mißbrauchs örtlich anzuordnenden Aufhebung oder Beschränkung,

a) Nutzholz (d. i. Rohnutzholz) für Industrien des Grenzbezirks, mit Zugtieren gefahren, sofern es direkt aus dem Walde kommt und nicht auf einen Verschiffungsplatz oder Bahnhof gefahren wird, jedoch mit Beschränkung auf die bereits am 1. Juli 1885 im Grenzbezirke vorhandenen Industrien und auf deren durchschnittlichen Holzbezug aus dem Auslande in den letzten drei Jahren vor dem 1. Oktober 1885, bis zum 1. Juli 1901;

b) Bau- und Nutzholz für den häuslichen oder handwerksmäßigen Bedarf von Bewohnern des Grenzbezirks, sofern es in Traglasten eingeht oder mit Zugtieren gefahren wird, nach näherer Bestimmung des Bundesrats.“

Die zollfreie Einfuhr von Rohnutzholz für Industrien des Grenzbezirkes schwankte von 1886 bis 1900 zwischen 65299 und 90302 Tonnen und zwischen einem Werte von 1,98 und 2,66 Mill. M. Im Jahre 1901 wurden bis zum 1. Juli noch 46870 Tonnen (1,17 Mill. M.) eingeführt.

Die zollfreie Einfuhr von Nutzholz für den häuslichen usw. Bedarf

im Grenzbezirk betrug von 1886 bis 1894 jährlich unter 8 Tonnen; dann aber 1895 (bis Ende Juni) 437 Tonnen und

1896	11795 t	1901	14383 t
1897	12079 t	1902	16448 t
1898	13368 t	1903	10218 t
1899	10461 t	1904	17106 t
1900	14790 t		

Den Grenzbezirk bildet der zunächst innerhalb der Zollinie (d. i. Zollgrenze bzw. Landesgrenze) belegene Raum, dessen Breite nach der Örtlichkeit bestimmt wird und der von dem übrigen Vereinsgebiete durch die besonders bezeichnete Binnenlinie getrennt wird (VZG. § 16). Für die Bildung des Grenzbezirks gelten die im Jahre 1834 aufgestellten Gesichtspunkte. Im Falle der Änderung der Grenzbezirke gelten die Zollbegünstigungen für eine Grenzzone von 10 km Entfernung von der Grenze. — Der kleine Grenzverkehr, der nicht unter die Meistbegünstigungsklausel fällt und sich bis auf 15 km von der Grenze erstreckt, bezieht sich auf den kleinen täglichen Verkehr, der wechselseitig die Grenze, aber nicht die Binnenlinie überschreitet. Darunter gehört der Verkehr mit Holz auf Schneidsägen usw. im gegenseitigen Grenzbezirk (Veredlungsverkehr), wenn dasselbe verarbeitet zurückgebracht wird. (Österreich-ungarischer Zusatzvertrag v. 1905, Anl. C; schweizer Zusatzvertrag v. 1904, Anlage C; dagegen ausdrücklich nicht gewährt im belgischen und russischen Zusatzvertrag.)

3. Zollfrei sind nach dem Zolltarifgesetz v. 15. Juli 1879 die Materialien, welche zum Bau, zur Ausbesserung oder zur Ausrüstung von Seeschiffen einschließlich der Kriegsschiffe verwendet werden. Hierzu wurde vom Bundesrat unterm 6. Juli 1889 das Schiffbauregulativ erlassen. Das Zolltarifgesetz vom 25. Dezember 1902 hat diese Zollbefreiung auch auf Flußschiffe ausgedehnt mit Ausnahme der Luxusschiffe. Diese freigegebenen Gegenstände erscheinen nicht in der Statistik über den Spezial- und Gesamteigenhandel. Die Einfuhr betrug in Tonnen:

	1899	1900	1901	1902	1903
Rohnutzholz	21,6	17,7	11,4	7,8	24,5
Längsachsig beschlagen . .	2039	2091	2766	1630	1946
Schnittholz	7330	10647	12038	12593	12958
Buchsbaum, Mahagoni usw.	143	104	89	48	77
Im ganzen . .	9533	12860	14854	14279	15006

Von den ersten drei Kategorien waren 1902 3554 t hartes Holz = 3,3 %, 1903 3524 t = 2,4 %.

Holzwaren. Die Zölle auf Holzwaren rechnet man gewöhnlich nicht zu den eigentlichen Holzzöllen. Sie sind im Zolltarif unter No. 615 bis 634 aufgeführt. Entsprechend dem vorgeschrittenen oder vollendeten Bearbeitungszustand der Holzwaren sind die Zollsätze wesentlich höher als jene für rohe oder geschnittene Hölzer. Hervorgehoben seien hier folgende Positionen des Vertragstarifes 1906: Gehobeltes Holz roh 3,25 M., bearbeitet 10 M.; gewöhnliche Parkettbodenteile 5 M.; Fässer (auch gehobeltes Faßholz und andere Böttcherwaren) roh 3 M., bearbeitet 10 M.; Fensterrahmen, Türen, Treppen roh 6 M.; grobe und feine Holzwaren in Verbindung mit anderen Stoffen (Polstermöbel usw.) 10—50 M. pro dz.

III. Verzollungsmaßstab.

In der Forstwirtschaft wie im Handel bildet der Kubikinhalt des Holzes den Rechnungsmaßstab und der Festmeter (Raummeter) die Rechnungseinheit. Bei der Verzollung des Holzes aber muß aus zolltechnischen Gründen auch das Gewicht (dz) als Erhebungsmaßstab herangezogen werden. Denn abgesehen davon, daß gewisse Arten von bearbeiteten Hölzern, wie Naben, Felgen, Speichen, Reifenstäbe, Faßdauben, dann Weiden usw. sich für die Festmeterbestimmung nur schlecht eignen, würde es mit großen Umständlichkeiten verknüpft sein, die per Bahn eingehenden Hölzer nach dem Festmetergehalt zu berechnen — es müßte jeder Wagen an der Grenze ausgeladen werden — wie andererseits die Gewichtsbestimmung der mit Flößen eingeführten Hölzer praktisch geradezu unmöglich wäre.

Eine große Schwierigkeit liegt nun darin, das Verhältnis zwischen Gewicht und Festmeter so festzusetzen, daß beide Verzollungsverfahren zu dem ungefähren gleichen Ergebnis führen. Denn das Gewicht des Holzes hängt nicht bloß von der Holzart und innerhalb derselben von Alter, Standort und Baumteil ab, sondern vor allem von dem Trockenheitsgrad. Zersägtes oder gespaltenes Holz trocknet rascher aus, ist daher leichter als Rundholz. Die Zolltechnik muß sich mit ungefähren Durchschnittssätzen begnügen.

Durch Bundesratsbeschluß vom 29. Januar 1880 wurde bestimmt, daß Bau- und Nutzholz beim Eingange in Flößen, Schiffen oder auf gewöhnlichen Landwegen nach Rauminhalt, bei dem Eingange auf der Eisenbahn nach der Wahl des Zollpflichtigen entweder nach Rauminhalt oder nach Gewicht zu verzollen ist und daß, falls eine Erklärung über den gewählten Maßstab nicht abgegeben wird, die Zollbehörde ihn zu bestimmen hat. Die obersten Landesfinanzbehörden können aber im Falle des Bedürfnisses hiervon auch Abweichungen zulassen.

Der preußische Finanzminister hat im Jahre 1900 bestimmt, daß von dem in Schiffen eingehenden Holz mindestens 1% der Ladung zu verwiegen und zu vermessen und mittels der hierbei gewonnenen Verhältniszahl das durch Eichaufnahme festgestellte Gesamtgewicht in Festmeter umzurechnen ist. Ist das vom Importeur vorher deklarierte Gewicht oder der Rauminhalt höher als die so zollamtlich ermittelten Mengen, so sind jene der Verzollung zugrunde zu legen.

Bisher, d. h. seit dem Jahre 1879, wurde für alle Holzarten und für alle Sortimente das gleiche Verhältnis 1 fm = 600 kg angenommen. Die Folge davon ist, daß bei den Hölzern, die schwerer sind als 600 kg pro Festmeter (alle harten Hölzer), die Festmeter-

verzollung, bei den leichteren (Fichtenschnittholz z. B.) die Gewichtsverzollung mehr Vorteil bietet. Ausschlaggebend ist für den Importeur nur die Frage, wieviel Zoll tatsächlich auf den Festmeter trifft, weil dieser die Verkaufsgrundlage bildet.

Die große Verschiedenheit in dieser Richtung zeigen folgende Beispiele:

	Wirkliches Gewicht pro Festmeter	Nach dem Verhältnis 1 fm = 600 kg beträgt der Zoll pro Festmeter nach dem Gewicht	dem Festmeter
	kg	M.	M.
Eichen			
a) Rundholz . . .	900	1,80	1,20
b) Schnittholz . .	800	6,40	4,80
Nadelholz			
a) Rundholz . . .	600	1,20	1,20
b) Schnittholz . .	500	4,00	4,80

Bei Annahme dieser Gewichte gewinnt mithin der Importeur beim Eichenrundholz durch die Verzollung nach dem Kubikinhalt $33^1/_3$%, beim Eichenschnittholz 25% gegenüber der Gewichtsverzollung und bei dem Nadelschnittholz durch die Gewichtsverzollung $16^2/_3$% gegenüber der Festmeterverzollung.

Durch diese Verschiebungen werden auch die statistischen Anschreibungen unrichtig.

Im Zolltarif von 1902 und in den neuen Vertragstarifen ist hinsichtlich des harten Holzes die bisherige Ungleichheit zwischen Gewichts- und Festmeterverzollung dadurch soviel als möglich beseitigt, daß dasselbe besonders genannt und beim harten Rundholz 1 fm zu 900 kg, beim harten bearbeiteten Holz 1 fm zu 800 kg angenommen ist. Für das weiche Holz (Nadelhölzer, Erlen, Pappeln, Weiden, Linden, Roßkastanien) ist das bisherige Verhältnis 1 fm = 600 kg auch für die Zukunft beibehalten worden.[1]) In dem Zusatzvertrag mit Rußland ist ausdrücklich vereinbart, daß die Verzollung des rohen (Nr. 74), beschlagenen (Nr. 75), geschnittenen (Nr. 76) Holzes und der Eisenbahnschwellen (Nr. 80) nach Wahl des Einbringers nach Gewicht oder nach Festmeter erfolgen kann. Dadurch wird der vorhin genannte Bundesratsbeschluß wesentlich eingeschränkt.

Da der Festmeter Nadelschnittholz rund nur 500 kg wiegt (Fichtenbretter noch weniger), zahlt dasselbe bei der Gewichtsverzollung, wie sie beim Bahntransport Regel ist, für den Festmeter einen geringeren Zoll als derjenige ist, der im Zolltarif steht. Nach dem 1892er Schnittholzzoll von 0,80 M. pro Doppelzentner trafen auf den Festmeter nur 5·0,80 = 4 M. anstatt der im Tarif angenommenen 4,80 M. und nach dem 1906er Vertragszoll von 0,72 M. pro Doppelzentner wird der Festmeter tatsächlich nur mit 5·0,72

[1]) Der Forstwirtschaftsrat hatte für geschnittenes und beschlagenes Holz das Verhältnis 1 fm = 500 kg vorgeschlagen.

= 3,60 M. belastet und nicht, wie im Tarif angenommen ist, mit 4,32 M.

a) In dem Handelsblatt für Walderzeugnisse 1899 No. 48 wird u. a. folgendes wirklichen Verhältnissen entnommenes Beispiel angeführt: 10 Wagenladungen Fichtenbretter mit 116000 kg Gewicht und 253,5 fm Masse (1 fm = 458 kg) zahlten bei einem Zoll von 0,80 M. pro dz: Gewichtszoll 1160,0·0,80 = 928,00 M., Festmeterzoll 253,5·4,80 = 1216,20 M. Die Verzollung nach dem Gewicht brachte also dem Importeur 288,20 M. Gewinn im Vergleich zur Festmeterverzollung, d. i. pro Wagenladung 28,82 M.

b) Nach den vom Verein ostdeutscher Holzhändler dem Reichskanzler im Jahre 1901 zur Verfügung gestellten Frachtausweisen für den Bezug geschnittenen und gebeilten Holzes aus Galizien ergibt sich folgendes Gewicht:

		Gewicht pro Festmeter in kg			Festmeter pro Waggon
		Mittel	Minimum	Maximum	Mittel
Eichen . . .	55 Waggon	970	563	1316	10,3
Kiefern . .	195 „	600	478	794	16,7
Fichten . .	7 „	535	498	562	18,7
Erlen . . .	10 „	680	642	730	14,7

Von den 195 Waggons Kiefernschnittware wiesen 71 ein Gewicht von über 600 kg (614—794) pro Festmeter auf, 124 von unter 600 kg (595—478); von letzteren nur 1 Waggon mit weniger als 500 kg. Alle diese Zahlen sind auffallend hoch. — Vgl. auch den Geschäftsbericht des Vereins ostdeutscher Holzhändler und Holzindustrieller zu Berlin für das Jahr 1900. Wohlau 1901.

c) Das Kiefernrundholz wird meistens in viel grünerem Zustande verfrachtet als Fichtenrundholz, weil es rasch verschnitten werden muß, wenn es nicht blau werden soll. Da es an sich spezifisch schwerer ist als Fichtenholz, wiegt der Festmeter mehr als 600 kg. Aus einer mir vom Verein ostdeutscher Holzhändler und Holzindustriellen zur Verfügung gestellten Zusammenstellung des Gewichts und Kubikinhaltes von 100 Waggons Kiefernrundholz — meist Doppelwaggons — ergibt sich für den Festmeter ein mittleres Gewicht von 760 kg mit Schwankungen zwischen 600 und 833 kg.

Fichtenrundholz ist, weil es vor dem Transport länger lagern und daher besser austrocknen kann, bedeutend leichter. Nach den Angaben süddeutscher Händler wiegt der Festmeter beim Bahntransport 590—625 kg.

Selbstverständlich kommt es auch auf die Stärke des Holzes an. Schwaches Holz trocknet in der gleichen Zeit besser aus wie starkes. Praktisch steht daher die Sache so, daß für den Importeur von Kiefernrundholz die Verzollung nach Festmetern auch in Zukunft vorteilhafter sein wird als die Gewichtsverzollung; beim Fichtenrundholz führen beide Verzollungsmaßstäbe zu dem gleichen Ergebnis. Den größten Nutzen aus diesem Verhältnis ziehen die Importeure der per Floß eingehenden russischen und galizischen Kiefernrundhölzer, die nur nach Festmeter verzollt werden. Der süddeutsche und rheinische Holzhandel, welcher aus Österreich hauptsächlich Fichtenrundholz per Bahn bezieht und den Gewichtszoll bezahlt, hat weder Vorteil noch Schaden.

IV. Bedeutung der Holzzölle.[1])

Die deutschen Holzzölle bilden einen integrierenden Bestandteil der Zollgesetzgebung und sind wie diese ein Ausfluß der in einzelnen Zeitperioden herrschenden wirtschaftlichen Strömungen und Zustände. Als im Jahre 1865 das Freihandelssystem in Deutschland zum Durchbruch kam, galt es für ganz selbstverständlich, daß auch die Holzeinfuhrzölle fallen mußten, und als dann 1879 wieder das Schutzzollsystem zum obersten Wirtschaftsprinzip erhoben wurde, wurden die Holzzölle als notwendiges Glied „in Konsequenz der Zölle auf Zerealien und andere Erzeugnisse der Landwirtschaft“ (Motive) in dasselbe wieder aufgenommen. Eine autonome Ausnahmestellung haben also die Holzzölle im Handelssystem niemals eingenommen und werden sie voraussichtlich auch niemals einnehmen.

Die Holzzölle haben seit ihrer Wiedereinführung im Jahre 1879 in erster Linie den Charakter eines Schutzzolles zugunsten der deutschen Waldwirtschaft. Durch dieselben soll die Rentabilität der Waldwirtschaft gehoben werden, sei es, daß das fremde Nutzholz infolge des Zolles überhaupt vom deutschen Markt zurückgedrängt werde und durch die hierdurch veranlaßte stärkere Nachfrage nach inländischem Nutzholze die Holzpreise in die Höhe gehen, sei es, daß das Ausland wenigstens außerstand gesetzt werde, sein Holz zu Schleuderpreisen innerhalb der deutschen Zollgrenzen abzusetzen und damit auch die Preise der heimischen Produktion zu drücken.

Der Übergang vom Freihandel zum Schutzzoll und der umgekehrte Vorgang vollzieht sich immer unter schweren Kämpfen. Daher wurde auch die Holzzollfrage vor dem Jahre 1879 und dann wieder bis zum Jahre 1885 viel lebhafter in der Öffentlichkeit diskutiert als gegenwärtig. Im Hinblick auf die eng verschlungenen Handelsbeziehungen zwischen dem Inlande- und Auslande und die Vielheit der Personen, welche entweder bei der Erzeugung oder beim Verbrauch oder bei der Vermittlung des Holzes im Handelsverkehr interessiert sind, erscheint es von vornherein begreiflich, daß ein Wirtschaftssystem, welches alle Leute befriedigt, nicht festgesetzt werden kann. Bei jedem Schutzzoll auf bodenwirtschaftliche Erzeugnisse stehen sich Produzent und Konsument als direkteste Gegner gegenüber. Der Waldbesitzer sucht durch möglichste Unschädlichmachung der fremden Konkurrenz hohe Holzpreise zu erzielen, der Holzkonsument durch

[1]) Vgl. auch mein Referat auf der Wiesbadener Forstversammlung 1900.

reiche Zufuhr möglichst billig zu kaufen. Zwischen diesen steht eine ganze Reihe von Interessenten (Holzindustrielle, Holzhändler, Handelsplätze an den Zollgrenzen usw.), die aus Geschäftsrücksichten bald der Zollfreiheit, bald dem Schutzzoll für alle Hölzer oder nur für bestimmte Sortimente das Wort reden. Die Sägeindustrie wünscht keinen Rundholzzoll, aber einen hohen Schnittholzzoll, der Schnittholzhändler einen Zolltarif im umgekehrten Sinne usw.

Die Wirkung der Holzzölle auf die Rentabilität der deutschen Waldwirtschaft darf nicht überschätzt werden. Die Holzzölle bilden gewiß ein beachtenswertes Mittel zur Herstellung eines gesunden Gleichgewichtes zwischen der inländischen Holzproduktion und der ausländischen, mit billigeren Holzpreisen und niedrigeren Arbeitslöhnen arbeitenden Konkurrenz, allein die Erfüllung aller Wünsche darf der Waldbesitzer vom Holzzoll nicht erhoffen.

Zunächst ist das Ausland beim Holz mehr wie bei anderen bodenwirtschaftlichen Erzeugnissen in der Lage, die Zollbelastung durch entsprechend billig gestellte Waldholzpreise wieder auszugleichen, also den Zoll ganz oder teilweise selbst zu tragen. Dann ist die Holzeinfuhrfrage mehr eine Frachtfrage als eine Zollfrage. Den importierenden Ländern stehen außerordentlich billig benutzbare Wasserstraßen zur Verfügung, auf denen zwei Drittel bis drei Viertel aller eingeführten Hölzer bis zur deutschen Zollgrenze gelangen. Und Österreich-Ungarn, welches auf den Bahntransport noch am meisten angewiesen ist, ist mit den Eisenbahntarifen für den Holztransport bis an die Grenze des noch Möglichen heruntergegangen.[1]) Auch Rußland hat die Holzfrachttarife auf jenen Bahnen, welche in die Ostseehäfen münden, ganz außerordentlich ermäßigt.

Ferner ist darauf hinzuweisen, daß die Möglichkeit der Einfuhr von fremdem Holz nicht nur von der billigen Anfuhr bis zur Zollgrenze und von der Zollbelastung abhängt, sondern auch von den Transportkosten, welche die Verfrachtung des Holzes von der Zollstation bis zum Verbrauchsorte verursacht. Innerhalb Deutschlands wird bedeutend mehr Holz auf der Eisenbahn als auf dem Wasser befördert. Der Eisenbahntransport dagegen stieg von 10,8 Mill. Festmeter im Jahre 1885 auf 25 Mill. Festmeter im Jahre 1903. Die Eisenbahnfrachttarife für Holz spielen daher die wichtigste Rolle für den Handel mit inländischen und ausländischen Hölzern. Dies erhellt schon daraus, daß die 1892er Zollsätze den Eisenbahnfrachtkosten auf folgende Entfernungen gleichkommen:

[1]) Die Frachtkosten für einen Waggon Bretter von Czernowitz nach Frankfurt a. M. betrugen z. B. 1878 570 M., 1888 455 M., 1899 317 M.

	in Preußen	in Süddeutschland
beim Rohnutzholz	auf 33 km	45 km
„ längsachsig beschlagenem Holz	„ 59 „	82 „
„ Schnittnutzholz	„ 225 „	225 „

Von ganz besonderer Bedeutung ist nun der Umstand, daß alles in das deutsche Zollgebiet eingeführte Holz auf den deutschen Eisenbahnen und Wasserstraßen zu denselben Tarifsätzen befördert wird wie das inländische Erzeugnis. Hierzu sind die deutschen Eisenbahnverwaltungen verpflichtet auf Grund der Handelsverträge (auch 1904/05) mit Österreich-Ungarn, Rußland und Belgien. Nicht gebunden sind allerdings die Eisenbahntarife gegenüber den eingeführten Waren skandinavischen und amerikanischen Ursprunges. Allein solange Deutschland österreichisch-ungarisches und russisches Holz eisenbahntarifarisch ebenso behandelt wie das einheimische, kann es die schwedisch-norwegische Ware nicht mit höheren Tarifen belasten, ohne seitens dieser Staaten Retorsionsmaßregeln zu riskieren. Das amerikanische Holz zahlt teilweise höhere Frachtkosten auf den deutschen Eisenbahnen wie das mitteleuropäische.

Diese Gleichstellung des ausländischen Holzes in der Bahnfracht mit dem inländischen hat den großen Nachteil, daß alle Tarifherabsetzungen auch dem ausländischen Holze zugute kommen und dasselbe noch in erhöhtem Maße anlocken. Dieselben bilden daher immer ein zweischneidiges Schwert, und die Durchführung zweckentsprechender Tarifreformen für den inländischen Holzverkehr scheiterte bisher stets an dieser Tatsache. Auch in dem Kampf um das Sein oder Nichtsein der Wasserstraßen spielt bekanntlich die Furcht vor der ausländischen Konkurrenz die Hauptrolle.

Würde es möglich gemacht werden können, die Eisenbahntarife und Wasserstraßenabgaben für ausländisches Holz beliebig höher festzusetzen wie jene für inländisches Holz, dann brauchte das Deutsche Reich überhaupt keinen Holzzoll. Und es wäre damit der große Vorteil erreicht, den Holzimport zeitlich und örtlich ganz nach Bedürfnis regulieren zu können. Der Zoll ist an allen deutschen Grenzen der gleiche; er wird nach gleichen Grundsätzen erhoben beim Eingang des Holzes nach Bayern, welches selbst Holzexportland ist, wie beim Übertritt nach dem holzbedürftigen Sachsen. Mit differenzierten Eisenbahntarifen könnte man immer und überall helfend eingreifen, wann und wo es nottut, sowohl den Bedürfnissen der Industrie wie den Forderungen der Waldbesitzer in gleichem Maße gerecht werdend.

Die Zölle auf die Erzeugnisse der Landwirtschaft und Forstwirtschaft dürfen nicht unter dem gleichen Gesichts-

punkte beurteilt werden. Zwischen der forstlichen und landwirtschaftlichen Produktion bestehen nicht bloß technisch, sondern auch wirtschaftlich so erhebliche Unterschiede, daß die Forstwirtschaft auf völlige Gleichberechtigung mit der Landwirtschaft einerseits und besondere wirtschaftliche Beurteilung andererseits vollen Anspruch erheben kann.

a) Die forstliche Produktion ist in Deutschland jährlich so ziemlich immer die gleiche. Auch bezüglich der Nutzholzausbeute werden wir nächstens auf dem unter den gegenwärtigen Waldverhältnissen höchstmöglichen Punkt angelangt sein. Mehranfälle infolge von Kalamitäten werden wenigstens in den Staats- und Gemeindewaldungen, die hier als Regulatoren wirken, durch geringeren Einschlag wieder ausgeglichen. Auch die Qualität des jährlichen Einschlages ist im großen und ganzen immer die gleiche. Das Maß des Bedarfes an ausländischem Holze hängt lediglich von dem Blühen oder Darniederliegen der Industrie und des wirtschaftlichen Lebens ab. Daher ist und bleibt die Holzeinfuhr ein Wertmesser für den Zustand der inneren wirtschaftlichen Verhältnisse. Die landwirtschaftlichen Krisen der letzten Zeit sind an der Forstwirtschaft spurlos vorübergegangen, nicht aber die industriellen Krisen.

Bezüglich der landwirtschaftlichen Produkte ist die Sachlage anders. Der Nahrungsbedarf pro Kopf ist — innerhalb kürzerer Perioden wenigstens — im Durchschnitte derselbe. Der Gesamtbedarf in absoluter Menge nimmt zu wie die Bevölkerungsziffer. Ob wir zur Ergänzung der inländischen Produktion jährlich mehr oder weniger aus dem Auslande zukaufen müssen, hängt von dem Ausfall der Ernte ab, deren Erträgnis eben jährlich sowohl nach Qualität wie nach Quantität schwankt. Die größere Einfuhr an landwirtschaftlichen Produkten ist daher nicht ein Zeichen wirtschaftlichen Aufschwunges, sondern die Folge schlechter Ernten und einer damit zusammenhängenden mißlichen Lage der Landwirtschaft.

b) Für die landwirtschaftlichen Produkte gibt es einen Weltmarktpreis, der ein Ausfluß der Ergiebigkeit der Ernte in allen dasselbe Produkt bauenden Ländern ist. Die lokalen Preise hängen von denselben ab und differieren im großen und ganzen nicht sehr viel. In der Forstwirtschaft ist von einem Weltmarktpreise keine Rede, weil die geographische Lage des Waldes zunächst der preisbestimmende Faktor ist und die jetzt vorhandenen Vorräte des Auslandes Produktionskosten nicht verursacht haben. Die Unterschiede der Holzpreise sind schon in den verschiedenen Gegenden Deutschlands viel größer als die der Getreidepreise (s. S. 62 f.).

c) Die Landwirtschaft kann jährlich nicht mehr auf den Markt

bringen als das, was jährlich wächst. Andererseits muß sie jährlich ernten und verkaufen, was produziert ist, ohne Rücksicht auf die Höhe der Preise. Aufspeicherung von Vorräten auf längere Zeit ist unmöglich. Eine geordnete Forstwirtschaft kann zwar auch nicht mehr bieten als jährlich zuwächst. Aber sie ist auch nicht gezwungen, den jährlichen Ertrag zu nutzen; sie kann ihn aufspeichern, kann zuwarten, Vorräte ansammeln. Im Falle der Not kann sie mehr bieten als zuwächst, indem sie aus dem Vorratskapital schöpft, welches die jährliche Rente hervorbringt.

d) In der Forstwirtschaft, die arbeitsextensiv ist, spielt die Arbeiterfrage eine geringere Rolle wie in der Landwirtschaft.

e) Die Forstwirtschaft kann sich nicht von einem Jahre auf das andere den veränderten Marktkonjunkturen anpassen in bezug auf die Nachzucht ihrer Produkte wie die Landwirtschaft. Während daher in der Landwirtschaft der Zollschutz eine unmittelbare Wirkung auf die Intensität und Wahl der Fruchtart ausüben kann, fehlt der Forstwirtschaft diese Beweglichkeit.

f) Zweifellos ist, daß der Konsument durch Nutzholzzölle ungleich weniger belastet wird als durch die Zölle auf landwirtschaftliche Produkte. Namentlich lastet auf den Holzzöllen nicht wie auf den Lebensmittelzöllen das Odium der Bedrückung der ärmeren Bevölkerung.

Der kleine Mann tritt in der Regel nur einmal in seinem Leben als Nutzholzkonsument auf, nämlich wenn er sich einen eigenen Haushalt gründet. Danckelmann (Nutzholzzölle 121) hat nun nachgewiesen, daß der Holzverbrauch zur ersten Einrichtung einer Arbeiterfamilie 0,66 fm Bretter oder auf Rundholz umgerechnet 1,1 fm Rundholz beträgt. Hierfür berechnet sich bei den 1892er Zollsätzen ein Rohholzzoll von 1,32 M. und ein Bretterzoll von 3,17 M. Es genügt also ein Tagelohn, um die Zollbelastung, die der Arbeiter für sein ganzes Leben einmal zu tragen hat — unter der Voraussetzung, daß der Zoll wirklich ganz auf den Konsumenten abgewälzt wird — aufzubringen. Wenn von sozialdemokratischer Seite noch hinzugefügt wird, daß sogar der Sarg des Arbeiters verteuert wird, so liegt darin eine jener geschmacklosen Übertreibungen, die bei Zollkämpfen gang und gäbe sind.

Neben dem Schutzzweck kommt dem Holzzoll auch die Bedeutung eines Finanzzolles zu, d. h. er dient dazu, dem Reiche Einkünfte zu verschaffen. Solange der Haushalt des Deutschen Reiches im wesentlichen auf den Einnahmen aus Zöllen und indirekten Steuern aufgebaut ist, werden bei der Bemessung der Holzzölle auch finanzpolitische Gesichtspunkte maßgebend sein müssen. In der Begründung des Tarifes von 1879 wird der Finanzzweck sogar als erstes Motiv hingestellt. Der Finanzzweck kommt namentlich bei der Verzollung der sog. außereuropäischen Hölzer zum Ausdruck.

Der Ertrag der Holzzölle steht unter den Zollerträgen der

übrigen Waren an 4.—5. Stelle (Getreide, Petroleum, Kaffee, Wein, Holz) und betrug in Millionen Mark von 1884—89 3,1, 5,1, 6,9, 8,9, 10,5, 13,4; von 1890—99 13,1, 11,8, 12,5, 12,3, 10,6, 10,6, 12,6, 15,6, 17,9, 18,9; 1900 19,8, 1901 16,9, 1902 16,4, 1903 19,8. Zu dem gesamten Zollertrag steuerten die Holzzölle 3,0 bis 3,8% bei.

V. Gründe für und gegen den Holzzoll.

Die Wirkungen einer auf veränderte Grundlagen aufgebauten Handelspolitik lassen sich vor Beginn derselben nicht mit Sicherheit voraussagen. Insofern haben die streitenden Parteien leichtes Spiel, weil jede derselben ihren Standpunkt mit mehr oder weniger unbewiesenen Behauptungen zu decken sucht und mangels eines aktuellen Gegenbeweises auch decken kann. Von diesem Gesichtspunkte aus sind auch die folgenden, in die ersten Schutzzollzeiten zurückreichenden Gründe zu beurteilen, welche die Freihändler und Schutzzöller zur Deckung ihres Programmes in die Wagschale legten.[1]) Eine Reihe derselben ist durch die bessere Erkenntnis der wirklichen Sachlage im Laufe der Zeit hinfällig geworden. Und dann darf man auch nicht vergessen, daß in den Zollkämpfen von 1878 bis 1885 die Beantwortung der Frage, ob die Zollbelastung der Holzeinfuhr wirklich notwendig und vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus rätlich ist, ungleich schwieriger und unsicherer war als gegenwärtig. Es fehlte damals an einer zuverlässigen auf längere Zeiträume zurückreichenden Handelsstatistik. Man konnte nicht ahnen, ob der enorme wirtschaftliche Aufschwung in Mitte der 70er Jahre und der rasch folgende Niedergang normale wirtschaftliche Erscheinungen waren und wie sich die Dinge weiter entwickeln werden. Endlich war man sich über die Leistungsfähigkeit der deutschen Waldwirtschaft noch vollständig im unklaren, ebenso über die Leistungsfähigkeit und die Entwicklung der Eisenbahnen (Tarife, Kleinbahnen). Auch die wesentliche Unterstützung, welche die Forstwirtschaft durch den sich immer mehr steigernden Verbrauch von Papier- und Grubenholz erfahren hat, konnte in den 70er Jahren noch nicht vorausgesehen werden.

---

[1]) Vgl. Danckelmann, Die deutschen Nutzholzzölle, Berlin 1883. — Lehr, Die deutschen Holzzölle und deren Erhöhung, Frankfurt 1883. — Lehr, Die neuen deutschen Holzzölle in Suppl. V der Jahrb. für Nationalökonomie u. Statistik. Selbständig erschienen Jena 1880.

1. Gründe gegen den Holzzoll.

1. Zollbelastung von Rohstoffen sei von Übel, weil durch die dadurch eintretende Verteuerung derselben, hier des Holzes, die Exportindustrie und der Zwischenhandel geschädigt werden.

Eine künstlich hervorgerufene Überteuerung von Rohstoffen ist gewiß volkswirtschaftlich schädlich. Eine solche wird durch die jetzigen Zölle beim Nutzholz aber nicht veranlaßt.

2. Das in Deutschland erzeugte Holz sei der Menge nach unzureichend und der Qualität nach ungenügend.

Ersteres Argument ist zutreffend, letzteres nicht für die Massenverbrauchshölzer. Das nordische Kiefernholz ist z. B. besser, das polnische dagegen viel schlechter als das einheimische.

3. Die Eigenschwere des Holzes sei ein genügendes Schutzmittel gegen zu große Einfuhr.

Wie der bisherige Verlauf der Holzhandelsbewegung zeigt, trifft diese Unterstellung nicht zu. Wassertransport und Eisenbahntarifpolitik gleichen alle natürlichen Hindernisse aus.

4. Da durch die „Raubwirtschaft" der importierenden Länder die Holzvorräte bald erschöpft würden, gehe die Einfuhr von selbst zurück. Auch werde das Ausland mit wachsender Bevölkerung und Industrie sein Holz selbst verbrauchen.

Wenn man warten wollte, bis dieser Zustand wirklich eintritt, dürfte man auf viele Generationen hinaus keinen Holzzoll erheben. Inzwischen könnte die deutsche Waldwirtschaft vollständig zugrunde gerichtet sein. Die vollständige Erschöpfung der ausländischen Holzvorräte würde übrigens für Deutschland ein nationales Unglück bedeuten (s. S. 611).

5. Hohe Holzpreise im Inlande verursachten Übernutzung und Waldabschwendung.

Diese Argumentation ist in dieser Allgemeinheit nicht haltbar. Daß ein Gut, welches seinem Besitzer viel einbringt, von diesem besser gepflegt und sorgsamer behütet wird, ist schon in der wirtschaftlichen Natur des Menschen begründet. Wenn der Waldbesitzer sein Holz nur zu niedrigen Preisen verkaufen kann, wird er bestrebt sein, den Wald auszustocken und Landwirtschaft zu treiben. Und umgekehrt regen hohe Holzpreise zu Neuaufforstungen an. Dieser letztere Prozeß vollzieht sich gerade in der Gegenwart. — Braucht der Waldbesitzer 4000 M Bargeld, dann muß er bei einem durchschnittlichen Holzpreis von 10 M pro fm 400 fm nutzen, beträgt aber der Holzpreis 16 M pro fm, dann genügen 250 fm.

Übernutzungen und Abholzungen in größerem Maßstabe ohne Rücksicht auf die Zukunft bilden die regelmäßigen Begleiterschei-

nungen allgemeiner wirtschaftlicher Krisen, namentlich von solchen in der Landwirtschaft, und unsolider Spekulationszeiten. Wenn es dem Grundbesitzer schlecht geht, greift er auf seine Sparkasse, den Wald, zurück, mögen die Holzpreise hoch oder niedrig sein. Richtig ist, daß hohe Holzpreise das Geschäft der sog. Güterschlächter erleichtern.

6. Der Holzzoll begünstige den Großgrundbesitz auf Kosten der Gesamtheit des Volkes und vor allem des kleinen Mannes.

Es ist richtig, daß die größeren Grundbesitzer, zu denen hier auch der Fiskus, die Gemeinden und Stiftungen zählen, den Hauptvorteil aus dem Holzzoll ziehen. Es gibt aber in Süd- und Westdeutschland sehr viele waldbesitzende kleine Bauern, die ihr Holz nicht in der eigenen Wirtschaft aufbrauchen, sondern verkaufen und in Zeiten der Not und vermehrten Geldbedarfes verkaufen müssen. Außerdem ist aber hervorzuheben, daß auch der Großgrundbesitzer als Urproduzent ein Recht auf den Schutz seiner Erzeugnisse gegen die ausländische Schleuderkonkurrenz hat.

7. Künstlich hinaufgeschraubte Holzpreise hätten die vermehrte Verwendung von Surrogaten (Eisen, Stein usw.) zur Folge.

Dazu ist zu bemerken, daß Holz für sehr viele Verwendungszwecke unersetzbar ist und daß ein Land um so mehr Holz verbraucht, je größer der Verbrauch von Eisen und Stein ist.

8. Der Exporthandel der Ostseehäfen werde geschädigt wie überhaupt der Zwischenhandel.

Dieses Argument trifft nur für den Anfang einer Zollperiode zu.

2. Gründe für den Holzzoll.

1. Durch Erschwerung der Holzeinfuhr werde die Rentabilität der heimischen Forstwirtschaft gehoben.

Die Beurteilung dieses Grundes ergibt sich aus dem früher Gesagten.

2. Niedrige Holzpreise hätten Waldausstockung und Vernachlässigung der Waldwirtschaft zur Folge und drängten in Notjahren zur Übernutzung (s. oben).

3. Deutschland könne seinen Holzbedarf durch eigene Produktion befriedigen.

Dieses Argument ist zweifellos unzutreffend.

4. Die Produktionsbedingungen der deutschen Waldwirtschaft seien ungünstiger wie die des Auslandes; dieses habe geringere Arbeitslöhne und Transportkosten, schöpfe aus aufgespeicherten Vorräten und könne das Holz auch zu niedersten Preisen liefern.

Diese Gründe sind zutreffend. Wenn dagegen oft noch hinzu-

gesetzt wird, daß der deutsche Waldbesitzer die gesetzliche Pflicht der Walderhaltung habe und außerdem noch besonders durch die Schutzwaldgesetzgebung eingeengt werde, so ist dem entgegenzuhalten, daß alle europäischen Exportstaaten nunmehr Forstpolizeigesetze haben und andererseits gerade in Deutschland der größte Teil der Privatwaldungen weder gegen Rodung noch Verwüstung geschützt ist.

5) Schutz für die nationale Arbeit: niedere Waldrente bedinge niedere Löhne. Die Einfuhr von zugerichtetem Holz bringe den deutschen Arbeiter um die Arbeitsgelegenheit und schädige die Sägeindustrie.

VI. Gestaltung der Holzzölle.

Die Frage, ob die bisherigen Holzzölle die von ihnen erhoffte günstige Wirkung auf die Preise und den Absatz des inländischen Holzes tatsächlich ausgeübt haben, läßt sich wie folgt beantworten.

Die Holzeinfuhr wurde durch die Zölle nicht zurückgedrängt; dieselbe ist ungeachtet aller Zölle stets gestiegen. Aber auf die Holzpreise wirkten sie insofern günstig, als sie das Ausland hinderten, mehr Holz nach Deutschland zu senden als dessen jeweiliger Bedarf ist. Dadurch wurde erreicht, daß die natürliche Preissteigerung, welche der Waldbesitzer als Folge des Mehrverbrauchs von Holz seitens der holzverarbeitenden Industrie erwarten konnte, durch übermäßiges ausländisches Angebot nicht hintangehalten wurde. Die Holzzölle haben also auf die Holzpreise weniger direkt erhöhend als ausgleichend gewirkt und einen unnatürlichen Preisrückgang verhindert. Würden die Holzzölle aufgehoben, dann würde Deutschland durch die in den letzten Jahren im Auslande mit großem Kapital gegründeten Holzhandelsgesellschaften mit Holz, namentlich mit bearbeitetem, überschwemmt werden und ein allgemeiner Preisdruck wäre die nächste Folge.

Die Zollbelastung erhöht das Risiko des Importeurs. Wenn in flauen Geschäftszeiten die Verkäuflichkeit des eingeführten Holzes in Frage gestellt ist, dann wirkt der Zoll am drückendsten. Im September 1901 ging z. B. der Import aus Rumänien, Galizien usw. wesentlich zurück, weil die inländischen Lager überfüllt waren.

Da der Zollbetrag sich gleich bleibt, belastet er den Importeur um so stärker, je tiefer die inländischen Holzpreise stehen. Hohe Holzpreise dagegen locken das fremde Holz an. Das Fallen und Steigen der Nutzholzeinfuhr läuft daher mit dem Sinken und Steigen der inländischen Holzpreise vollständig parallel. Würde

mehr Holz eingeführt werden als man jeweils braucht, dann müßte ein Zurückgehen der Holzpreise die Folge sein.

Angesichts dieser regulierenden Wirkung der Holzzölle hat daher der Waldbesitzer von einer Zunahme der Holzeinfuhr nicht unter allen Umständen Schlimmes zu befürchten. Im Gegenteil, es ist die zunehmende Holzeinfuhr bei hohen und steigenden inländischen Holzpreisen ein erfreuliches Zeichen wirtschaftlichen Aufschwunges. Ein Rückgang der Holzeinfuhr ist gleichbedeutend mit einem Rückgang der Industrie und des gesamten wirtschaftlichen Lebens.

Wenn die deutsche Forstwirtschaft den inländischen Holzbedarf durch eigene Produktion nicht decken kann, dann verbieten sich Holzzölle von einer Höhe, welche die Einfuhr ausschließen oder doch wesentlich erschweren, von selbst. Andererseits darf der Waldbesitz und die Holzindustrie der ausländischen Konkurrenz nicht schutzlos oder doch nicht genügend geschützt preisgegeben werden. Die Zollpolitik ist daher auf einen vermittelnden Standpunkt angewiesen.

1. Rohnutzholz (Rundholz).

Der Zoll hierfür betrug von 1879—1885 0,10 M., von 1885—1906 0,20 M pro dz. In den Handelsverträgen wurde er wieder auf 0,12 M. herabgesetzt.

Der bisherige mäßige Zoll von 0,20 M. war nicht imstande, das fremde Rundholz vom deutschen Markte auszuschließen. Aber einen guten Dienst hat er trotzdem der deutschen Waldwirtschaft erwiesen: er schützte namentlich die Grenzgebiete gegen die Konkurrenz der ausländischen minderwertigen Nutzhölzer. Die holzverbrauchenden Gewerbe konnten den Zoll ohne Schädigung ihrer inländischen Abnehmer und ihrer Exportfähigkeit tragen. Für eine Erhöhung des bisherigen Rohholzzolles in den neuen Handelsverträgen lag keine dringende Notwendigkeit vor. Eine geringe Erhöhung würde auf die Einfuhr und die inländischen Holzpreise wirkungslos sein. Eine beträchtliche Erhöhung aber, die durch Zurückdrängung des Rundholzes eine Art Holznot und eine unnatürliche Preissteigerung zur Folge haben müßte, würde die heimische Industrie und das Gewerbe schwer schädigen. Die Sägeindustrie des östlichen Preußens kann ohne russisches Rundholz, die sächsische, süddeutsche und rheinische Sägeindustrie ohne österreichisches nicht existieren. Auch ein großer Teil der Sägeindustrie in Bayern, welches selbst Holzexportland ist, ist auf den Bezug von Rundholz aus Oberösterreich, dem Salzkammergut und Tirol angewiesen. Durch eine wesentliche Erhöhung der Rohholzzölle

würde ein großer Teil der mittleren und kleinen Sägebetriebe, die für den heimischen Holzkonsum von Bedeutung sind, lahm gelegt werden.

Für den Rundholzimport nach dem deutschen Reich kommen nur Rußland und Österreich-Ungarn in Betracht, weil der Seetransport des Rundholzes zu teuer ist. Nun ist es zweifellos, daß für die Zukunft noch eine Steigerung der Einfuhr aus den genannten Staaten eintreten wird, es ist aber nicht zu befürchten, daß dieselbe einen für die deutsche Waldwirtschaft bedrohlichen Charakter annehmen und ins Ungemessene fortschreiten wird. Das Streben beider Länder wird und muß in Zukunft immer mehr darauf gerichtet sein, ihr Holz in verarbeitetem Zustande dem Ausland zuzuführen. In Österreich wird die Entwicklung der Sägeindustrie dem Rohholzexport Einhalt tun, um so mehr, als der Bahntransport von Rohholz auf sehr weite Entfernungen sich nicht mehr lohnt. Wenn Rußland seinen Rohholzexport nach Deutschland — dieses kommt hierfür allein in Betracht — noch mehr steigern will, muß es in entferntere, dem Verkehr noch nicht erschlossene Waldgebiete zurückgreifen, wodurch die Transportkosten bis zu den floßbaren Wasserstraßen unverhältnismäßig hoch werden.

Wenn somit zu einer wesentlichen Erhöhung des Rohholzzolles keine Veranlassung bestand, so war andererseits vom forstpolitischen Gesichtspunkte aus auch die Herabsetzung desselben von 0,20 auf 0,12 M., also um 40%, in den neuen Handelsverträgen nicht angezeigt. Damit ist eine unnötige Erleichterung des Rohholzimportes geschaffen worden, die es ermöglicht, auch geringwertiges Material, dem bisher der deutsche Markt verschlossen war, demselben in größeren Mengen zuzuführen. Gegenüber höherwertigem Material ist ein Zoll von 12 M. pro Wagenladung überhaupt wirkungslos. Zu konstatieren ist, daß die Holzindustriellen die Herabsetzung des Rohholzzolles nicht einmal ernstlich gefordert haben.

2. Schnittnutzholz.

Das Schnittnutzholz ist auf dem Weltholzmarkte wegen des leichteren Gewichtes und des höheren Wertes viel beweglicher als das Rundholz.

Der Zoll hierfür betrug von 1879—1885 0,25 M., von 1885—1892 1 M., von 1892—1906 0,80 M. pro dz und wurde in den neuen Handelsverträgen auf 0, 72 M. erniedrigt. Seit Beginn der Schutzzollgesetzgebung zahlt also Schnittholz einen höheren Zoll als Rohholz, und zwar nominell nach dem Tarife von 1879 den $2^1/_2$ fachen, 1885 den fünffachen, 1892 den vierfachen, 1906 den sechsfachen Betrag. Der höhere Zoll für bearbeitetes Holz bezweckt den Schutz

der deutschen Arbeit wie nicht minder den des deutschen Waldes. Um das richtige Spannungsverhältnis zwischen Schnittholz- und Rohholzzoll zu berechnen, müssen alle jene Momente, die dem Schnittholz beim Übergang über die Zollgrenze besondere Zollerleichterung verschaffen, sowie die im Schnittholz steckenden Arbeitslöhne berücksichtigt werden. Demnach kommt in Betracht:

1. Der Abfall, der sich bei der Herstellung des Schnittholzes aus dem Rohnutzholz ergibt. Derselbe beträgt rund 35 %, die Ausbeute also 65 % (bei primitiveren Sägen nur 60 %).

Verarbeitet der Importeur eine Wagenladung Nadel-Rundholz zu 10000 kg unmittelbar vor der Zollgrenze und sendet er die daraus hergestellte Schnittware nach Deutschland unmittelbar nach dem Verschnitt, so hat er nur 6500 kg zu verzollen.

2. Das geringere Gewicht des Schnittholzes gegenüber dem Rohnutzholz. Ein Kubikmeter ausgetrocknetes Schnittholz wiegt rund 20 % weniger als ein Kubikmeter Rohholz. Läßt der genannte Importeur das Schnittholz vor dem Übergang über die Zollgrenze austrocknen — er versäumt das selbstverständlich nie —, dann verlieren die 6500 kg an Gewicht 6500 . 0,20 = 1300 kg. Es verbleiben also zur Verzollung nur 6500 — 1300 kg = 5200 kg, dies sind 52 % des Rohholzgewichtes.

Wenn wir als runde Zahl 50 % annehmen, dann ist also mit Rücksicht auf den Abfall und das Gewicht die Schnittware doppelt so hoch mit Zoll zu belasten wie das Rundholz, d. h. der Rundholzzoll ist um 100 % zu erhöhen.

3. Der Rückersatz des Arbeitslohnes. Der Schnittholzzoll muß so bemessen sein, daß auch der dem deutschen Säger entgehende Verdienst in demselben enthalten ist.

Die Angaben der Sägemüller über die Höhe des Schneidelohnes gehen vielfach auseinander. Es kommt natürlich auf die Höhe der örtlichen Arbeitslöhne, Geschicklichkeit der Arbeiter, Güte der Sägeeinrichtungen, Kraftbeschaffung, Kapitalkraft des Unternehmers und auf die Art der Rechnung an, die der Unternehmer aufstellt.

Nimmt man als Schneidekosten für den Kubikmeter Nadelholz rund 4 M an, dann entfallen auf die Wagenladung zu 10000 kg = 16 fm 64 M. Arbeitslohn und auf den Doppelzentner 64 Pf. Bei 5 M. treffen auf den Doppelzentner 80 Pf.

Somit haben wir, wenn der Rundholzzoll 20 Pf. pro dz beträgt, folgende Rechnung:

Rundholz	=	0,20 M.
ad. 1. und 2. 100 %	=	0,20 „
ad. 3. Schneidekosten	=	0,80 „
Zusammen		1,20 M.

Andere Momente, wie z. B. den Vorteil, welchen das Schnittholz bei der Eisenbahnfracht nach verschiedenen Richtungen hin hat, noch in Rechnung zu ziehen, ist nicht richtig. Hier ein richtiges Verhältnis zwischen Rundholz und Schnittholz herzustellen, ist Sache der Eisenbahntarifpolitik. Übrigens darf nicht unerwähnt bleiben, daß die Schnittholzhändler beim Wassertransport schlechter daran sind als die Rundholzhändler, weil das Schnittholz nicht geflößt werden kann.

Der Gewichtszoll für Schnittholz soll daher, wie aus vorstehender Berechnung hervorgeht, das Sechsfache des Rundholzzolles betragen. In dem 1892er Vertragstarif war dieses Spannungsverhältnis nicht gewahrt, sondern der Schnittholzzoll betrug nur das Vierfache des Rundholzzolles. In den Vertragstarifen von 1906 ist jedoch das Verhältnis 1 : 6 gemäß dem Antrage des Forstwirtschaftsrates aufrechterhalten, die einzige Verbesserung von Bedeutung, die diesen Tarifen vom forstpolitischen Gesichtspunkte aus nachgesagt werden kann.

Das Spannungsverhältnis von 1 : 6 wird aber nur dem Gewichte nach eintreten. Wenn der Festmeter Schnittholz 500 kg wiegt anstatt der im Zolltarif angenommenen 600 kg, dann beträgt der Rundholzzoll pro fm 0,72 M, der Schnittholzzoll tatsächlich nur 3,60 M. pro fm (s. S. 708). Das Verhältnis des Festmeterzolles ist also 1 : 5. Nach dem 1892 Tarif war derselbe unter dieser Voraussetzungen 1 : $3^1/_3$ (nämlich 4,00 : 1,20 = 3,33).

Forstpolitisch ist der Zoll auf Schnittholz viel wichtiger als jener für Rundholz. Alle exportierenden Staaten haben das größte Interesse daran, ihr Holz in bereits vorgearbeitetem Zustande ins Ausland zu senden. Die schwedische und russische Sägeindustrie beruht fast ausschließlich auf großkapitalistischer Grundlage, die österreichische zum großen Teil. Die Konkurrenzfähigkeit ist dadurch auf eine sehr mächtige Basis gestellt. Dazu kommt, daß die Transportfähigkeit des Schnittholzes wegen seines leichten Gewichtes und hohen Wertes schon auf der Eisenbahn, vollends aber auf dem Seeweg fast an keine räumlichen Entfernungen gebunden ist. Schnittholz kann aus den entlegensten Waldwinkeln bis zum nächsten größeren Verkehrswege gebracht werden. Und die niederen österreichischen und russischen Eisenbahntarife sorgen dafür, daß dem Weitertransport keine Schranken gezogen werden.

Der bisherige 1892er Schnittholzzoll war an sich und namentlich im Hinblick darauf zu nieder, daß er nicht im richtigen Verhältnis zum Rohholzzoll stand. Daher ist die Schnittholzeinfuhr nach Deutschland in den letzten 20 Jahren relativ viel mehr gestiegen als die Rohholzeinfuhr. In den Vertragstarifen von 1906

ist zwar das richtige Verhältnis zwischen Schnitt- und Rohholzzoll hergestellt. Dasselbe wirkt aber nur dann, wenn der Rohholzzoll eine bestimmte Höhe hat. Indem derselbe auf 0,12 M. herabgesetzt wurde, mußte zur Herstellung des Gleichgewichts auch der Schnittholzzoll von 0,80 auf 0,72 M. ermäßigt werden. Die Tatsache, daß der Importeur vom März 1906 ab anstatt 80 M. pro Wagenladung nur 72 M. Zoll zu zahlen hat, wird ihre Wirkung nach der Richtung einer Einfuhrzunahme nicht verfehlen. Am meisten gewinnt dadurch Österreich und am meisten verliert dadurch Süddeutschland, voran Bayern, und zwar hauptsächlich durch die Erleichterung der Konkurrenz des österreichischen Holzes mit dem süddeutschen auf dem rheinischen Markt. Zur Wahrung der Interessen der heimischen Waldwirtschaft wäre ein Rohholzzoll von 0,20 M. und ein Schnittholzzoll von 1,20 M. angebracht gewesen, wie er vom deutschen Forstverein vorgeschlagen war.

Auch ein zu hoher Schnittholzzoll wäre nicht zu befürworten. Er hat einmal die Errichtung von Sägewerken mit fremdem Kapital und womöglich mit fremden billigen Arbeitskräften längs der inländischen Zollgrenze zur Folge. Darunter hätte natürlich die heimische Sägeindustrie schwer zu leiden. Ferner würde die dauernde Erschwerung oder gar die Ausschließung des Schnittwarenimports auch die Neugründung von Sägewerken und den intensiveren Betrieb der bestehenden über ganz Deutschland zur Folge haben, wodurch leicht Überproduktion eintreten könnte und schon bei leichten wirtschaftlichen Krisen der Zusammenbruch der gesamten Sägeindustrie zu gewärtigen wäre. Ein richtig bemessener Schnittholzzoll, der die Einfuhr nur dann möglich macht, wenn im Inlande Bedarf vorhanden ist und so gleichsam wie ein Ventil wirkt, ist das beste Präservativ gegen Überproduktion im Inlande.

Auch der Waldwirtschaft würde ein sperrender Schnittholzzoll nicht dauernd nützlich sein. Der Waldbesitzer würde dadurch auf Gnade und Ungnade dem Sägemüller ausgeliefert. Gewiß würden durch den Ausschluß der ausländischen Konkurrenz die inländischen Waldholzpreise zunächst anziehen, ja wahrscheinlich sprungweise in die Höhe schnellen. Ob aber die Sägeindustrie dauernd diese hohen Waldholzpreise zahlen würde, scheint doch zweifelhaft, weil die Sägewerke durch Kartellbildungen die Rohholzpreise drücken könnten. Ist eine Vereinigung aller bedeutenden Sägeindustriellen innerhalb größerer Gebiete zu diesem Zwecke geschaffen und die fremde Konkurrenz nicht mehr zu fürchten, dann diktieren die Sägemüller nicht bloß dem Konsumenten den Preis, sondern auch dem Waldbesitzer. Sie machen den Holzpreis im Walde und werden ohne großen Profit nicht mehr arbeiten, um so mehr, als sie das Rundholz billig aus dem Auslande beziehen können. — Eine in mäßigen Grenzen sich haltende ausländische Konkurrenz wirkt ausgleichend, belebend, anspornend. Wir wollen eine blühende Sägeindustrie, aber nicht eine alleinherrschende.

Gegen hohe Schnittholzzölle haben sich auch die importierenden Staaten energisch gewehrt, weil eben ein großer Teil ihrer Sägeindustrie dadurch lahm gelegt würde.

Gelegentlich der Vorbereitung der kommenden Handelsverträge wurde von den österreichischen Holzindustriellen die Regierung aufgefordert,

auf die Ausfuhr von Rundholz von über 20 cm Zopfstärke einen Zoll von 1,42 Kronen (= 10 %) des Wertes) und auf die Ausfuhr von Papierholz bis zu 20 cm am dicken Ende einen Zoll von 3,56 Kronen pro Festmeter zu legen. Auch sonstige Erschwerungen des Holzexportes, wie Erhöhung der Bahnfracht für das ins Ausland gehende Rohholz, Besteuerung der in Österreich Handel treibenden fremden Holzfirmen, strengste Handhabung der Forstpolizei, Bevorzugung der österreichischen Holzindustriellen bei den Holzverkäufen in den Staatsforsten, werden in Vorschlag gebracht. Diese Maßregeln waren nur gegen Deutschland gerichtet für den Fall, daß Deutschland die bestehenden Schnittholzzölle erhöhen sollte. Im Programm der österreichischen Holzindustriellen stand sogar die Aufhebung des jetzigen Unterschiedes zwischen den Schnittholz- und Rohholzzöllen. Die österreichischen Waldbesitzer machten aber gegen die Durchführung dieses Vorschlages energisch Front.

Auch in Rußland machten sich schon Stimmen geltend für Erschwerung der Holzausfuhr aus den westlichen Gouvernements. Dieselben sind aber nicht ernst zu nehmen, weil Rußland noch auf geraume Zeit hin sein Holz in Rohholzform exportieren muß. Die im Schlußprotokoll zum Zusatzvertrag v. 1904 von der russischen Regierung übernommene Verpflichtung, während der Dauer dieses Vertrages weder Ausfuhrzölle auf rohes oder behauenes Holz einzuführen noch die Ausfuhr derartigen Holzes zu verbieten, ist daher kein Zugeständnis von Bedeutung.

3. Längsachsig beschlagenes Holz.

Für die zollpolitische Behandlung bildet das beschlagene Holz eines der schwierigsten Objekte. Der 1879er Tarif behandelte dasselbe wie das Rohnutzholz. Im Jahre 1885 wurden beide Sortimente getrennt und ersteres wurde mit einem Zoll von 0,40 M. pro dz belegt. Im Vertragstarif von 1892 wurde der Zoll auf 0,30 M. heruntergesetzt und im Vertragstarif von 1906 noch weiter auf 0,24 M. Bei der bisherigen Zollgesetzgebung ging man von der Ansicht aus, daß im Auslande das Holz nicht zu dem Zwecke beschlagen werde, um damit ein zu sofortiger Verwendung fertiges Fabrikat herzustellen, sondern um durch Beseitigen eines unbrauchbaren Ballastes (Schwarte) das Holz geeigneter für den Transport zu machen. Man betrachtete diese Hölzer mehr als Rohsortimente und bewertete die auf dieselbe verwendete Arbeit nur mit einem geringen Zollansatz. Oft sind diese Hölzer auch nicht auf die ganze Stammlänge und auch nicht auf allen vier Seiten beschlagen.

In den letzten Jahren haben sich indessen die Verhältnisse, soweit der österreichische Import in Betracht kommt, wesentlich geändert. Im Baugewerbe kommt man immer mehr auf die Einführung von Normalprofilen für Bauhölzer (Balken, Sparren usw.), wodurch es möglich wird, die beschlagenen Hölzer ebenso wie die gesägten auf Vorrat in gebrauchsfertigem kantigem Zustande herzustellen und ausgetrocknet über die Grenze zu bringen. Wir haben es also mit einem Material zu tun, das in vielen Fällen zoll-

politisch ebenso zu beurteilen ist wie das Schnittholz. Aus Rußland kommt allerdings noch viel Material herein, welches in Deutschland erst noch nachgearbeitet werden muß. Bisher kam es auch vor, daß im Auslande gesägtes Holz, namentlich Eisenbahnschwellen, vor der Einfuhr noch etwas mit der Axt bearbeitet wurde, um es als beschlagenes Holz zu dem billigeren Zollsatze importieren zu können.

Die Relation zwischen dem Gewichtszoll auf beschlagenes und geschnittenes Holz war nach dem 1892er Tarif 1 : 2,7, in dem 1906er Tarif ist es auf 1 : 3 festgesetzt. Sie hat sich mithin zuungunsten des beschlagenen Holzes etwas verschoben. Aber absolut beträgt die Zollherabsetzung 0,06 M., d. s. 20⁰/₀.

Zu dem beschlagenen Holz zählt nun von 1906 ab auch das bewaldrechtete, welches nach dem 1892er Tarif als Rohholz verzollt wurde.

Die Eisenbahnschwellen, welche beschlagen oder nur auf einer Längsseite gesägt sind, werden wie bisher auch in Zukunft nach den Sätzen des beschlagenen Holzes verzollt. Das Zugeständnis eines einmaligen Sägeschnittes ist im 1906er Tarif neu. Der größte Teil der Schwellen muß aus dem Ausland bezogen werden.

Dagegen fallen die Naben, Felgen und Speichen von 1906 ab nicht mehr unter das beschlagene Holz wie bisher, sondern sind nach den Sätzen des Schnittholzes zu verzollen.

VII. Zollbegünstigungen und Warenverkehr.

1. Begleitscheine. Im Interesse der Verkehrserleichterung ist es gestattet, den Zollbetrag nicht bloß beim Übergang zollpflichtiger Waren über die Zollinie, d. h. beim Grenzzollamt, sondern auch bei einem der inländischen Zollämter zu begleichen. Diesem letzteren Zweck dienen die Ladungsverzeichnisse (im Eisenbahnverkehr) oder Begleitscheine. Man versteht darunter eine zollamtliche Ausfertigung für aus dem Ausland eingehende Waren, welche nicht an der Grenze, sondern erst an dem inländischen Bestimmungsort versteuert werden sollen. Begleitschein I hat den Zweck, den richtigen Eingang der über die Grenze eingeführten Ware am inländischen Bestimmungsort behufs Zollfestsetzung oder die Wiederausfuhr solcher Waren, sei es von Niederlagen oder bei sofortiger Weiterversendung, zu sichern. Dagegen dient Begleitschein II dazu, die Erhebung des durch spezielle Revision an der Grenze genau ermittelten und festgestellten Zollbetrags einem andern Zollamt im Innern zur Vereinnahmung zu überweisen. Nach der V. des Bundesrats vom 10. Juni 1898 ist in den Begleitscheinen das Herkunftsland der Ware und im Falle der Ausfuhr das Land der Bestimmung anzugeben (VZG. § 33, Regulativ 5. Juli 1888).

2. Niederlagen. Niederlagen sind inländische Räume, in welchen die die aus dem Auslande bezogenen zollpflichtigen Waren (Holz) auf Lager gebracht werden können, ohne daß für dieselben zunächst Zoll bezahlt wird. Derselbe wird einstweilen zur Last geschrieben; er wird nur erhoben, wenn das Holz von den Niederlagen entnommen und dem inländischen Verbrauch zugeführt wird („in den freien Verkehr" tritt), dagegen wird er abgeschrieben, wenn das Holz nach dem Auslande abgesetzt wird. Man unterscheidet:

A. Öffentliche Niederlagen. Dieselben befinden sich an allen wichtigeren Handelsplätzen und bei den Hauptämtern an der Grenze. Sie gliedern sich in allgemeine Niederlagen (Packhöfe, Hallen, Lagerhäuser), beschränkte und freie Niederlagen, welch letztere jetzt als Freibezirke (in Bremen, Brake, Stettin, Neufahrwasser) erscheinen und zollgesetzlich als Ausland behandelt werden (VZG. § 97 ff.).

B. Privatläger. Dieselben sind Niederlagen in Privaträumen. Zu denselben zählen die Transitlager, die für Holz seit 1879 ohne amtlichen Mitverschluß zugelassen sind.

Die Transitlager von nicht gehobeltem Bau- und Nutzholz (Tarifges. 1902) ohne Mitverschluß der Zollbehörde scheiden sich nach dem Holzlagerregulativ 11. Nov. 1897 in:

a) Reine Transitlager, wenn das Holz ausschließlich zum Absatz in das Zollausland oder zum Baue, zur Reparatur oder zur Ausrüstung von Seeschiffen bestimmt ist. Die Lagerung des Holzes in nicht abgeschlossenen Räumen, auch im Wasser, kann gestattet werden; die Lagerplätze müssen jedoch in erkennbarer Weise bezeichnet sein. Eine Behandlung der Hölzer innerhalb des Lagers, durch welche weder Zahl noch Festmetergehalt der einzelnen Stücke verändert wird, ist zulässig ohne Anmeldung. Eine anderweitige Behandlung (Bearbeitung) bedarf der Erlaubnis der Zollbehörde. Nach den Tarifges. v. 1879, 1885 u. 1902 ist es auch zulässig, die Hölzer zeitweise aus dem Lager zu entnehmen und, nachdem sie einer Behandlung unterlegen haben, durch die sie unter den Begriff des mit einem höheren Zoll belegten Bau- und Nutzholzes oder einer groben rohen Holzware fallen, in das Lager zurückzuführen. Für die bei der Bearbeitung entstandenen Abfälle wird, wenn die bearbeiteten Hölzer oder hergestellten Holzwaren in das Ausland ausgeführt oder zum Baue, zur Reparatur oder zur Ausrüstung von Seeschiffen verwendet werden, Nachlaß an dem zur Last geschriebenen Zoll gewährt (Zolltarifges. v. 1885 u. 1902). Die gesetzliche Abfallvergütung wird von der zur Bearbeitung entnommenen Rohholzmenge berechnet; sie beträgt nach dem Regulativ v. 1897: a) für Säge- und Schnittwaren, vier- und mehrseitig in der Längsachse geschnitten: α) in der ganzen Länge gleich stark und breit $33^1/_3$ %, β) nicht gleich stark und breit 20 %; b) für ungesäumte Bretter 20 %; c) für gesägte Fourniere 50 %; d) für Hobelarbeit 15 %; e) in allen übrigen Fällen $7^1/_2$ % des dazu verwendeten Rohholzes.

b) Gemischte Transitlager, wenn das Holz auch zum Absatz im Zollgebiete bestimmt ist. An welchen Orten solche gestattet werden dürfen, bestimmt der Bundesrat. Das Bedürfnis nach einem solchen ist von Fall zu Fall besonders nachzuweisen. Auf ein gemischtes Transitlager darf auch inländisches zollfreies Holz gebracht werden. Denselben Gewerbetreibenden darf ein reines und ein gemischtes Transitlager für Holz an einem Orte nicht bewilligt werden. Im übrigen gelten die Vorschriften für die reinen Transitlager.

Der Niederlagenverkehr in Bau- und Nutzholz ist sehr bedeutend. Es betrug in 1000 Tonnen: Die Einfuhr auf Niederlagen 1898 1031, 1903 958, die Einfuhr von Niederlagen in den freien Verkehr 1898 717, 1903 613, die Ausfuhr von Niederlagen 1898 326, 1903 274.

3. Veredlungsverkehr. Der Veredlungsverkehr mit Holz beschränkt sich auf den „kleinen Grenzverkehr“ (s. S. 706) mit Österreich und der Schweiz. Es betrug in 1000 Tonnen:

	1898		1903		1904	
	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.
Rohnutzholz . . .	117	0,6	134	—	219	—
Beschlagenes Holz	44	6,4	84	3	83	1
Schnittholz . . .	18	69	21	30	19	87

4. Warenverkehr. Der größte Teil des über die deutsche Zollgrenze transportierten Holzes wird beim Grenzzollamt oder beim Zollamt des Bestimmungsortes sofort verzollt und tritt damit „in den freien Verkehr.“ (Der Zoll kann auch auf drei Monate gestundet werden. Zolltarifges. 1902 § 12.) Ein anderer Teil wird zunächst unverzollt auf Niederlagen verbracht und wird erst dann verzollt, wenn er in den freien inländischen Verkehr tritt, oder er geht unverzollt in das Ausland. Ferner wird fremdes Holz über das deutsche Zollgebiet nach einem anderen Lande verfrachtet — Durchfuhrverkehr. Nach der Reichsstatistik wird daher der auswärtige Handel getrennt in:

A. Generalhandel. Derselbe umfaßt die gesamte Güterbewegung über die Grenzen des deutschen Zollgebietes, also Einfuhr, Ausfuhr und Durchfuhr. Im speziellen umfaßt derselbe a) bei der Einfuhr: die Einfuhr in den freien Verkehr mit Ausnahme der von Freibezirken und Niederlagen; die Einfuhr im Veredelungsverkehr; die Einfuhr in Freibezirke und auf Niederlagen; die direkte Durchfuhr; b) bei der Ausfuhr: die Ausfuhr aus dem freien Verkehr; die Ausfuhr im Veredelungsverkehr; die Ausfuhr aus Freibezirken, von Niederlagen; die direkte Durchfuhr.

B. Gesamteigenhandel umfaßt dieselben Positionen wie der Generalhandel jedoch ohne die Durchfuhr. Er begreift also alle Waren mit Ausnahme der Durchfuhrwaren in sich, die im Laufe eines Jahres sowohl im freien wie im gebundenen (Niederlagen-) Verkehr in das Zollgebiet ein- oder aus demselben ausgeführt werden.

C. Spezialhandel. Derselbe begreift in sich a) bei der Einfuhr: die Einfuhr in den freien Verkehr, unmittelbar oder mit Begleitpapieren; die Einfuhr in den freien Verkehr von Freibezirken und Niederlagen; die Einfuhr zur Veredelung auf inländische Rechnung unter Zollkontrolle; b) bei der Ausfuhr: die Ausfuhr aus dem freien Verkehr; die Ausfuhr nach der Veredelung auf inländische Rechnung unter Zollkontrolle. — Der Spezialhandel verzeichnet also diejenigen Waren, welche im Laufe eines Jahres zum Verbrauch in den freien Verkehr des Zollgebietes eingeführt oder als inländische Erzeugnisse bzw. durch vorherige Verzollung oder zollfreie Ablassung nationalisierte Waren aus dem freien Verkehr des Zollgebietes ausgeführt werden. In der Einfuhr des Spezialhandels sind daher zum Teil Waren enthalten, die bereits in früheren Jahren in das Zollgebiet eingingen und erst im Laufe des Jahres (aus Niederlagen usw.) nach Verzollung in den freien Verkehr übergeführt wurden. — Da der Spezialhandel nachweist, wieviel ausländisches Holz innerhab eines Jahres im Inlande verbraucht wurde, ist er forstpolitisch wichtiger als der Gesamteigenhandel.

VIII. Der Zoll auf Gerbrinde und Quebracho.[1])

A. Die Einfuhr von Gerbrinde war bis 1879 zollfrei. Von 1879—1892 wurden 0,50 M. pro dz Zoll erhoben. In dem Vertragstarif von 1892 wurde die Einfuhr zollfrei erklärt, und auch der Vertragstarif von 1906 hält an der Zollfreiheit fest. Die Schälwaldfläche im Deutschen Reich betrug 1900 446537 ha (s. S. 35); den Rindenertrag derselben kann man pro Jahr auf 800000 dz annehmen. Die statistischen Erhebungen von 1900 ergaben einen Rindenertrag von 134626 fm = 1009695 dz (1 fm lufttrocken = 7,5 dz), d. s. pro ha 2,26 dz. Aus den Detailanschreibungen ergibt sich aber, daß in einzelnen Staaten (Württemberg) auch die Alteichenrinde mitgerechnet wurde. Von 1898—1904 wurden jährlich rund 1000000 dz „Holzborke und Gerberlohe" mehr eingeführt als ausgeführt. Da die Einfuhr zum überwiegenden Teil aus Eichenrinde besteht, würden bei Unterstellung eines jährlichen Durchschnittsertrages von 3,5 Zentner Rinde pro ha Schälwald 570000 ha Schälwaldfläche über die vorhandene hinaus notwendig sein, wenn diese Mehreinfuhrmenge im Deutschen Reiche selbst erzeugt werden sollte.

Die Rindenpreise sinken seit der Mitte der 70er Jahre fortwährend. Der Grund hierfür liegt weniger in der Einfuhr von ausländischer Eichenrinde, die seit dem Jahre 1888 sich ungefähr gleich blieb, als in der Verwendung von Surrogaten und vor allem von Quebrachoholz und Quebrachoextrakt.

Rindenpreise pro Zentner (50 kg) für die beste Rinde auf den wichtigsten Rindenmärkten in Mark.

Jahr	Hirschhorn (Hessen)	Heilbronn	Kreuznach	Kaiserslautern	St. Goar	Heidelberg	Siegener Hauberge
1870	7,11	—	—	—	—	—	—
1871	8,14	—	—	—	—	—	—
1872	7,89	—	—	—	—	—	—
1873	7,80	—	—	—	—	—	—
1874	7,89	—	—	—	—	—	—

[1]) Jentsch, Der deutsche Eichenschälwald und seine Zukunft, Berlin 1899 (die beste existierende Monographie). — Bericht über die 26. Vers. deutscher Forstmänner in Breslau 1898. Berlin 1899. Hierzu die Gegenschrift: Der Gerbmaterialienzoll. Denkschrift des Zentralvereins der deutschen Lederindustrie. Berlin 1899. — Schenck, Die Rentabilität des deutschen Eichenschälwaldes. Darmstadt 1899. — Bericht über die 1. Hauptvers. des deutschen Forstvereins zu Wiesbaden 1900. Berlin 1901. — Mitt. d. deutschen Forstvereins, 1. Jahrg. 1900, No. 5. — Zeitschr. „Aus dem Walde" 1900, 65 u. 115.

Jahr	Hirschhorn (Hessen)	Heilbronn	Kreuznach	Kaiserslautern	St. Goar	Heidelberg	Siegener Hauberge
1875	8,84	—	—	—	—	—	—
1876	9,79	8,14	8,91	8,48	—	9,06	9,50
1877	9,25	7,14	8,54	7,11	—	9,17	7,70
1878	7,38	6,56	8,54	6,20	—	7,47	7,00
1879	5,74	5,24	5,43	5,19	—	6,46	6,00
1880	6,74	5,80	6,54	5,91	6,84	6,97	6,16
1881	6,50	5,32	5,84	5,66	5,89	6,42	5,92
1882	7,17	5,70	6,78	6,04	6,26	7,61	6,00
1883	6,76	6,20	6,83	6,23	6,84	6,98	6,12
1884	7,05	5,70	6,62	6,47	6,78	7,16	6,19
1885	6,90	5,90	5,80	6,27	6,60	6,66	6,18
1886	5,80	5,16	5,04	4,73	5,45	5,85	5,60
1887	6,35	6,00	6,10	6,35	6,35	6,57	6,25
1888	6,20	5,86	6,12	6,15	6,26	6,17	6,20
1889	6,29	5,46	6,06	5,67	5,93	6,23	6,25
1890	6,42	5,35	6,06	—	6,42	6,88	6,30
1891	6,63	5,40	5,96	6,02	5,85	6,60	6,10
1892	5,33	4,70	5,00	5,10	6,00	—	5,70
1893	6,23	4,45	4,65	4,89	5,07	5,50	5,00
1894	6,07	4,65	4,77	4,86	5,00	5,48	—
1895	6,33	4,80	5,08	4,80	5,50	6,50	5,34
1896	6,07	4,55	4,60	4,90	5,00	—	5,29
1897	5,13	4,00	4,30	4,50	4,10	—	5,00
1898	5,22	4,60	4,65	4,50	4,60	—	—
1899	5,30	4,30	4,50	4,30	—	—	—
1900	5,30	—	4,24	4,09	—	—	—
1901	5,09	—	4,24	5,42	—	—	—
1902	4,94	—	—	—	—	—	—
1903	4,45	—	—	—	—	—	—

Von diesen Preisen, die sich auf Normalrinde von ca. 16 jährigen Lohden beziehen, sind noch die Kosten für das Schälen in Abzug zu bringen, die rund 2 M. pro Zentner betragen, und je nach den örtlichen Arbeitslöhnen zwischen 1,80 M. und 2,40 M. schwanken. Die schlechteren Rinden sind entsprechend billiger. An vielen Orten wurden in den letzten Jahren Rindenmärkte überhaupt nicht mehr abgehalten wegen Mangels an Käufern, so in Heilbronn, Heidelberg, St. Goar.

Die vorstehenden Preise für Hirschhorn nach Heß in A. F. u. J. Z. 1904, 313, die übrigen bis 1898 nach Jentsch, Der deutsche Eichenschälwald S. 5. — Bezüglich der Preise vor 1870 s. Lehr, Holzzölle, 1880, 52 f.

B. Das Quebrachoholz kommt aus den südamerikanischen Staaten Argentinien und Paraguay. Den meisten Gerbstoff enthält der rote Quebrachobaum Quebracho colorado (wissenschaftlicher

Name Loxopterygium Lorentzii), der weiße Quebracho (blanco) ist gerbstoffärmer. Die Stammstücke, welche ins Ausland gehen, heißen „Rollizos“ im Gegensatz zu dem Quebrachoextrakt. Die Ausfuhr von verraspeltem Holz (Späne, „Asserin“) mußte wegen der Inanspruchnahme eines zu großen Schiffsraumes fast ganz aufgegeben werden. Die Extraktfabrikation hat in der letzten Zeit einen namhaften Aufschwung genommen. Der Extrakt kommt als harte Masse in den Handel. Aus 100 kg Holz werden 50 kg flüssiger oder 25 kg harter Extrakt gewonnen. — Außerdem liefert Quebrachoholz auch gute Eisenbahnschwellen.

Quebrachoholz hat einen Gerbstoffgehalt bis zu 27 % (mittel 20 %), Extrakt einen solchen von 63—70 %. Als reinen Gerbstoff gewinnt man höchstens 17 % des Gewichts des extrahierten Holzes. Obwohl daher das Ausbeuteergebnis bei der Extraktbereitung hinter dem Gerbstoffgehalt des Holzes zurücksteht, wird der Extrakt bei der Gerberei doch bevorzugt, weil der Sättigungsgrad der mit Extrakt hergestellten Gerbbrühe jeden Augenblick festgestellt werden kann. Bei der Gerbung mit Holzlohe ist dies nicht möglich.[1])

Die Ausfuhr von Quebrachoholz aus Argentinien allein betrug 1888 7000, 1902 245000, 1903 200000 Tonnen, die Ausfuhr von Extrakt 1895 402, 1902 9099, 1903 12040 Tonnen, die Ausfuhr von Asserin 1894 1170, 1902 6 Tonnen.

Das meiste Quebrachoholz geht nach England, der meiste Extrakt nach Deutschland.

Zerkleinertes Quebrachoholz wurde erstmals 1867 in Paris ausgestellt, demnächst auf der Lederindustrieausstellung in Berlin (Jentsch). In der deutschen Handelsstatistik ist zum erstenmal im Jahr 1885 eine Einfuhr von 5304 Tonnen nachgewiesen; bis dahin wurde dieses Holz den anderen Gerbmitteln zugezählt. Vom Jahre 1888 zeigt sich bereits ein merklicher Aufschwung, und im Jahre 1904 betrug die Einfuhr 124000 Tonnen. Die Ausfuhr ist gering. Der Quebrachogerbstoff ist billiger als Eichengerbstoff, kürzt die Dauer des Gerbprozesses erheblich ab und verbilligt die Lederfabrikation ganz enorm. Auf der Verwendung des Quebrachogerbstoffes beruht der gewaltige Aufschwung der deutschen Lederindustrie, die damit in großkapitalistische Hände überging und auf eine ganz andere Grundlage gestellt wurde. Ganz rein wird Quebracho zur Gerbung nicht verwendet. Es wird mit Eichenrinde und anderen Gerbmitteln kombiniert. Andererseits existieren noch viele, auch größere Gerbereien, die nur mit Eichenrinde und Fichtenrinde arbeiten, da nicht alle Ledersorten mit Quebracho hergestellt werden können. Fichtenrinde hat viele Säure und wird daher nur

---

[1]) Berichte über Handel u. Industrie 1904, 288 ff. — Vgl. auch Jentsch, Eichenschälwald, 62.

in beschränkterem Maße und mit anderen Gerbstoffen gemischt verwendet. Im allgemeinen ist das mit Quebracho gegerbte Leder minderwertiger als das mit Rinde hergestellte. Außer Quebracho, welches der Eichenrinde zurzeit am meisten Konkurrenz macht, werden in der Gerberei noch eine ganze Reihe anderer Gerbmittel, wie Baumrinden, Früchte, Extrakte usw. verbraucht, und zwar ebenfalls in immer steigendem Maße. Die Zahl der von ausländischen Bäumen und Sträuchen herrührenden Gerbstoffe scheint auch noch nicht erschöpft zu sein. Dazu kommt die Mineralgerbung.

Die Einfuhr von Quebrachoholz (zerkleinert und unzerkleinert) war vor dem 1. März 1906 zollfrei. In dem autonomen Tarif von 1902 ist ein Zoll von 7 M. pro dz vorgesehen, in den Handelsverträgen 1906 wurde derselbe auf 2 M. herabgesetzt. Die übrigen Gerbmittel sind entweder auch mit 2 M. belastet oder sie sind zollfrei (s. S. 703).

Die Einführung eines Quebrachozolles wurde seit dem Anfang der 90er Jahre wiederholt gefordert. Das preußische Abgeordnetenhaus faßte am 7. Mai 1894, der deutsche Reichstag am 2. Mai 1895 in diesem Sinne Beschluß, ebenso die bayerische Kammer der Abgeordneten am 8. April 1896. Der Bundesrat hat jedoch nach eingehender Prüfung der Frage am 14. Okt. 1896 beschlossen, von einem Quebrachozoll abzusehen. Der Staatssekretär des Reichsschatzamtes begründete in der Reichstagssitzung v. 20. Jan. 1897 diese Ablehnung damit, daß die Einführung eines Zolles auf überseeische Gerbstoffe kaum zu überwindende zolltechnische Schwierigkeiten bieten würde und wegen der zollfreien Einfuhr der europäischen Gerbstoffe die Rindenpreise doch nicht erhöhen, wohl aber die deutsche Lederindustrie schädigen würde. In demselben Sinne sprach sich der preußische Handelsminister am 1. März 1897 im Abgeordnetenhaus aus.[1]) Seitens der Regierung wurde die Regelung der Frage bei dem Abschlusse der neuen Handelsverträge versprochen.

Die 26. Vers. deutsch. Forstmänner zu Breslau faßte am 24. Aug. 1898 den Beschluß, daß für die ausländischen Gerbmaterialien, insbesondere das Quebrachoholz und die Extrakte, nach Ablauf der bestehenden Handelsverträge „eine wirksame Zollbelastung" unentbehrlich sei. — Der deutsche Forstverein brachte auf seiner Versammlung zu Wiesbaden 1900 folgende Zölle in Vorschlag: Eichenrinde 0,50 M., Nadelholzrinde 1,00 M., übrige Rinden 0,50 M., Quebrachoholz 10 M. pro dz (gegen vielseitigen Widerspruch), Gerbstoffauszüge 0,50 M. pro kg nutzbaren Gerbstoffes, sonstige Gerbstoffe frei. In dem Zolltarifentwurf von 1901 hatte die Reichsregierung folgende Zölle eingesetzt: Gerbrinden 0,50 M., Quebrachoholz 1,00 M., andere Gerbmittel frei. — Die Reichstagskommission erhöhte diese Sätze namentlich mit Rücksicht auf die rheinischen Schälwaldbetriebe auf 1,50 M. für Gerbrinde, 7 M. für Quebrachoholz, 3 M. für die übrigen Gerbmittel pro dz. Diese Zollsätze gingen auch in den Zolltarif vom 25. Dez. 1902 über. In den Vertragstarifen von 1904/05 wurde der Quebrachozoll wieder auf 2 M. pro dz herabgesetzt.

C. Forstpolitisch und volkswirtschaftlich dürfte die Eichenschälwaldfrage wie folgt zu beurteilen sein. Die

[1]) Vgl. Jentsch, Eichenschälwald 260 f. — Gg. von Mayr in von Stengels Wörterbuch 3. Erg.-B. 326.

deutschen Waldungen, in erster Linie die eigentlichen Eichenschälwaldungen, sind nicht entfernt imstande, den für die deutsche Lederfabrikation notwendigen Gerbstoff zu liefern; die einheimische Produktion beträgt höchstens $^1/_6$—$^1/_7$ des Gesamtbedarfes. Außerdem wird die ausländische Eichenrinde von den deutschen Gerbern deswegen bevorzugt, weil dieselbe sowohl qualitativ an sich als infolge der zweckentsprechenderen Gewinnung und Trocknung besser ist, weniger säuert, und von den Rindenhändlern auf bequemere Weise jederzeit in beliebig großen und gut sortierten Mengen bezogen werden kann als die deutsche Rinde. Es wird von den Gerbern nicht in Abrede gestellt, daß es auch in Deutschland Schälwaldgebiete gibt, die ebenso gute Rinde erzeugen, wie die ungarischen, französischen und belgischen. Aber gerade in bezug auf die Behandlung der Rinde und auf die Verkaufsusancen werden von den Gerbern gegen die deutschen Schälwaldbesitzer schwere Vorwürfe erhoben. Nicht zu leugnen ist auch, daß sehr viele deutsche Schälwaldungen forsttechnisch verwahrlost sind und der rationellen Pflege entbehren. Es gibt viele Schälwaldungen, in denen mehr sog. Raumholz (Haseln usw.) vorhanden ist als Eichenlohden.

Der Standort der Eichenschälwaldungen wird fast ausschließlich durch die Milde des Klimas bedingt. Die Bodengüte spielt eine untergeordnetere Rolle, und tatsächlich stocken die meisten Schälwaldungen auf absolutem Waldboden. Derselbe würde auch bei anderer forstlicher Benutzung nur eine mittlere und kleinere forstliche Rente abwerfen. Dieser Gesichtspunkt ist im Auge zu behalten. Bei den hohen Rindenpreisen in den 1870er Jahren gab es keine forstliche Betriebsart, deren Rentabilität die des Eichenschälwaldes erreicht hätte. Infolge des dauernden Sinkens der Rindenpreise ist aber die Rente des Schälwaldbetriebes zurzeit auf mindestens die Hälfte ihres früheren Betrages herabgesunken und das Ende dieses Niederganges scheint noch nicht erreicht zu sein. Wenn man aber erwägt, daß auf den meisten Schäldwaldstandorten auch der Nadelholzbetrieb nur bescheidene Einnahmen abwerfen wird, und daß die Umwandlung des Schälwaldes in Nadelholz- oder Laubholzhochwald für den jetzigen und die nächstfolgenden Besitzer die völlige Verzichtleistung auf jede Einnahme bedeutet, so kann man der fluchtartigen Aufgabe der Schälwaldwirtschaft nicht das Wort reden. Bei richtiger Rechnung wird man auf den für die Schälwaldwirtschaft gut geeigneten Standorten unter Voraussetzung einer verständigen Betriebsführung und kaufmännischer Gesichtspunkte bei Nutzung und Verwertung der Rinde immer noch eine Rentabilität erreichen, welche jener der Hochwaldwirtschaft auf

diesen Standorten nicht nachsteht, namentlich auch infolge des Steigens der Preise für Schälholz. Auf jenen Lagen, welche für den Schälwaldbetrieb in minderem Maße geeignet sind, ist es daher angezeigt, neben der Rindenproduktion das Schwergewicht auf die Brennholzproduktion zu legen. Dies wird erreicht durch Erhöhung der Umtriebe auf ca. 25 Jahre. Auch Eichenüberhälter, die Wagnerholz, Grubenholz usw. liefern, können die Rente erhöhen.

Die Schälwaldwirtschaft bietet volks- und privatwirtschaftlich unendlich viele Vorteile. Auch auf einer kleinen Fläche ist ein jährlicher Betrieb vermöge der kurzen Umtriebszeit von 15—20 Jahren möglich. Die Aushaltung eines großen Holzvorrates fällt hier weg. Nach dem Abhieb kann der Boden 1—2 Jahre landwirtschaftlich benutzt werden, die Streu-, Weide- und Grasnutzung soll hier nicht besonders betont werden, da deren Ausübung nicht wünschenswert ist. Die Kulturkosten sind sehr gering. Bei der alle 15—20 Jahre wiederkehrenden Nutzung derselben Fläche bietet das Schälen für viele Arbeitskräfte, auch für Frauen und Kinder, reiche Arbeitsgelegenheit. Dazu kommt der Transport der Rinde und des Holzes. Der Schälwald ist der arbeitsintensivste Betrieb der Forstwirtschaft.

Die heutige Eichenschälwaldwirtschaft geht nicht über das 18. Jahrh. zurück. Bis dahin wurde die Rinde von Eichen, Fichten usw., wie sie beim Hiebe anfiel, zum Gerben verwendet. — Auch in den Siegener Haubergen war bis zum 18. Jahrh. das Wirtschaftsziel auf die Gewinnung von Kohlholz (für die Eisenhütten), Brennholz, Weide, Gras, Streu und auf den Anbau von Roggen oder Buchweizen gerichtet. Im Dillkreise wird das Lohschälen erst 1769 zum erstenmal erwähnt. Daher wurde auf die Birken- und Erlennachzucht ebensoviel und mehr Gewicht gelegt wie auf den Eichenanbau. Die Holzkohlenproduktion wurde durch die Verwendung von Koks in der Eisenindustrie, der Kornbau durch die zu teuer gewordene und im Gruben- und Hüttenbetrieb besser verwertbare Arbeitskraft in den Hintergrund geschoben. Daher ist das Sinken der Rindenpreise doppelt empfindlich. Immerhin aber geht der jährliche Reingewinn pro ha noch bis 19 M. bei günstigen Produktionsverhältnissen. (Müller, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Hauberge im Dillkreise, Z. f. F. u. J. 1905, 96, 156.)

Mit Rindenzöllen ist der Schälwaldwirtschaft nicht zu helfen. Dieselben müßten, wie Jentsch nachgewiesen hat, eine die völlige Aussperrung der fremden Rinde bewirkende Höhe haben. An eine solche Maßregel kann mit Rücksicht auf die Lederindustrie aber niemals gedacht werden. Ob der Zoll 0,50 M. beträgt oder ganz wegfällt, ist praktisch gleichgiltig. Ebenso ist der Quebrachozoll zu beurteilen. Ein hoher ist unmöglich, weil unvolkswirtschaftlich, und ein niederer, wie der von 1906 ab geltende mit 2 M., nützt nichts.

So betrübend die unabänderliche Tatsache für die Schälwald-

											…chohols, …leinert		Quebrachoholz-Extrakt			
											Ausfuhr		Einfuhr		Ausfuhr	
	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.	1000 Tonnen	Mill. M.
1883	60	8,7	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1884	66	8,5	4,9	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1885	65	7,8	8,4	0,8	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1886	68	8,2	8,6	0,4	4	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1887	80	10,4	5,2	0,6	6	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1888	97	11,2	8,6	0,4	17	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1889	99	11,4	8,0	0,8	19	1,6	0,19	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1890	105	12,6	8,2	0,4	22	2,0	0,17	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1891	96	10,5	2,4	0,3	50	2,5	1,04	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
1892	95	9,0	2,8	0,8	27	1,4	0,51	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1893	96	9,6	4,6	0,4	89	2,0	0,06	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1894	102	9,8	6,7	0,9	40	2,0	0,32	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1895	109	10,6	7,4	1,0	88	4,4	0,82	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1896	95	7,8	9,1	1,2	67	3,4	0,62	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1897	99	8,1	10,5	1,8	81	4,1	0,24	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1898	120	9,9	14,0	1,4	114	6,2	1,10	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
1899	106	9,8	8,9	0,0	80	4,0	1,18	0,1	6,5	0,5	12,7	1,1	6,6	1,6	5,9	1,8
1900	101	8,9	8,6	0,0	121	7,9	0,86	0,1	5,8	0,4	12,7	1,2	6,2	1,5	7,5	2,2
1901	108	9,2	4,1	0,0	112	7,8	2,1	0,2	7,2	0,6	12,7	1,2	6,8	1,8	7,9	2,5
1902	101	9,0	8,1	0,0	187	8,2	1,8	0,0	7,0	0,6	12,5	1,2	5,9	1,7	10,1	2,9
1903	104	9,8	4,1	0,0	109	8,1	1,5	0,1	7,4	0,6	10,9	1,0	8,6	2,7	12,7	3,9
1904	105	9,4	5,2	0,1	124	9,8	2,5	0,2	6,5	0,6	12,4	1,2	11,2	8,5	12,0	3,7

besitzer auch ist: die gedeihliche Entwicklung der mit Hunderten von Millionen Mark arbeitenden Lederindustrie ist volkswirtschaftlich wichtiger als die höhere oder geringere Rentabilität von 446 000 ha Schälwaldungen.

D. Über die **Einfuhr** der wichtigsten Gerbmaterialien gibt die Tabelle auf S. 734 Aufschluß.

Zerkleinertes Quebrachoholz und Quebrachoholzextrakt sind in der Statistik erst seit 1899 ausgeschieden.

Die Einfuhr von Holzborke und Gerberlohe betrug ferner in 1000 t:

	Einf.	Ausf.		Einf.	Ausf.		Einf.	Ausf.
1842/46	3,2	4,1	1868	18,5	3,5	1876	62,6	9,1
1847/50	3,0	2,9	69	18,1	4,6	77	102,9	10,1
1851/54	2,0	3,9	70	19,8	6,6	78	67,6	6,2
1855/59	2,6	4,0	71	17,6	3,8	79	61,6	6,4
1860/64	6,1	3,7	72	97,8	5,0	80	60,2	4,3
1865	12,3	3,7	73	89,1	5,6	81	62,5	4,6
66	10,8	4,2	74	55,1	11,2	82	59,3	4,6
67	16,6	4,2	75	49,3	7,8			

Von der eingeführten Menge Holzborke und Gerberlohe lieferte in %:

	1902	1903	1904
Österreich-Ungarn . . .	65,6	66,3	63,6
Frankreich	19,8	15,6	13,5
Belgien	4,8	4,5	4,7
Niederlande	3,0	2,7	2,5
Afrika	3,6	6,7	11,0

Die Einfuhr aus Afrika stammt aus Südafrika, Portugiesisch- und Deutsch-Ostafrika.

IX. Die Holzzölle außerdeutscher Staaten.

Die Zollgesetzgebung der europäischen Staaten unterliegt zurzeit einer Neugestaltung auf Grund gegenseitiger Handelsverträge. Vorläufig gelten für das Holz folgende Tarife (Vertragstarife mit Deutschland):

Frankreich. Nach dem Tarif von 1892 betragen die Zollsätze pro dz a) nach dem Generaltarif, b) nach dem Minimaltarif Franks: Rohnutzholz von jeder Länge und mehr als 60 cm Umfang am Stammende (= 19,1 cm Durchmesser a) 1,00, b) 0,65. — Gesägtes oder behauenes Holz von 80 mm Stärke und mehr a) 1,50, b) 1,00; von über 35 mm und weniger als 80 mm Stärke a) 1,75, b) 1,25; gesägt von 35 mm Stärke und darunter a) 2,50, b) 1,75. — Faßholz a) 1,25, b) 0,75. — Stangen, Stützen, Pfähle von mehr als 1,10 m Länge und höchstens 60 cm Umfang am Zopf a) 0,45, b) 0,30. — Scheitholz von 1,10 cm Länge und darunter geviertelt, ferner Prügelholz von höchstens 60 cm Umfang am Zopf, Reisig a) 0,20, b) 0,20; mit Zugtieren direkt aus dem Walde frei. — Nadelholz in runden Knüppeln von höchstens 1,10 m Länge und jedem Durchmesser a) 0,03, b) 0,02. — Holzkohle a) 0,015, b) 0,01. — Andere gemeine Hölzer frei.

Schweiz. a) Generaltarif von 1902 (giltig von 1906 ab), b) Vertragstarif mit dem Deutschen Reich von 1904 pro dz Franks: Brennholz a) 0,02,

b) 0,02. — Holzkohlen a) 0,30, b) 0,10. — Gerbrinde frei. — Rohnutzholz a) 0,25, b) 0,15. — Roh beschlagenes Holz a) 0,25, b) 0,20. — Schnittholz und fertig behauenes: eichenes a) 1,00, b) 0,60; anderes Laubholz a) 1,50, b) 1,00; Nadelholz a) 1,50, b) 1,00. — Schwellen: eichene a) 0,60, b) 0,60; andere a) 1,00, b) 1,00. — Faßholz gespalten a) 0,60. b) frei. — Furniere a) 5,00, b) 3,50.

Belgien. Generaltarif von 1900 und Vertragstarif mit dem Deutschen Reich von 1904 pro Festmeter Franks: Eichen- und Nußbaumholz einschließlich Dauben 1. — Anderes Nutzholz: nicht gesägt 1; gesägte Balken 2; andere Sägwaren (Bretter) 6,00; gehobelt 9. — Stangen mit der Rinde von weniger als 75 cm Umfang am Zopf 1. — Alles andere und Papierholz frei.

Rußland. Allgemeiner Tarif von 1903: Brennholz frei. — Balken, Rundholz, Stangen per Pud 3 Kop. (= 0,40 M. pro dz). — Behauenes oder geschnittenes Holz über $3^1/_2$ Zoll dick 9 Kop. (= 1,20 M. pro dz). — Bretter und vierkantige Balken $^1/_4$—$3^1/_2$ Zoll dick 15 Kop. (= 2 M. pro dz). — Holzwaren höher. Bei der Maßverzollung ist 1 Pud = 1 Kubikfuß.

Fünfzehntes Kapitel.

Holztransport.

Dem Fernverkehr des Holzes im Großhandel dienen nur die Wasserstraßen und die Eisenbahnen. Die Verfrachtung per Achse auf der Straße erreicht bei einer Entfernung von 20 km ihre äußerste Grenze.

I. Der Wassertransport.

1. Der Seeweg.

Die Schiffahrt auf der See überbietet an Leistungsfähigkeit hinsichtlich des Holztransportes alle anderen Verkehrsanstalten. Allerdings kommen für den Transport auf Seeschiffen nur bearbeitete Hölzer in Betracht. Rundholz nimmt zuviel Schiffsraum in Anspruch und ist daher für den Massentransport so gut wie ausgeschlossen. Außerdem fällt auch seine verhältnismäßig große Schwere ins Gewicht, weil es nicht so gut ausgetrocknet werden kann wie bearbeitetes Holz. Die meisten amerikanischen Hölzer werden vor der Verfrachtung erst künstlich getrocknet. Daher senden alle Staaten, die über See exportieren müssen, wie Schweden-Norwegen und die Vereinigten Staaten, nach Deutschland und nach den übrigen Ländern nur verschwindend kleine Mengen Rundholz, die praktisch kaum in Betracht kommen. — Die billigen Frachtkosten des Seetransportes werden durch folgende Beispiele illustriert.

Von den nördlichen skandinavischen Häfen (z. B. Gefle und Sundswall) bis Köln kostet bei einer Entfernung von 2500 km die Seefracht für Sägewaren 8,50 M. pro fm, von Traunstein bis Köln die Eisenbahnfracht bei einer Entfernung von 630 km 10 M. pro fm. Die Wasserfracht von Florida (Amerika) bis Köln, eine Entfernung von 12000 km, kostet pro fm 21 M. Von Quebec (Kanada) nach Rotterdam stellt sich bei einer Entfernung von 4800 km die Seefracht auf $^1/_8$ Pf. für den Tonnenkilometer, also 10 mal billiger als

die deutsche Eisenbahnfracht.[1]) Nach den Angaben der französischen Zollkommission kostet der Transport einer Tonne Faßdauben von Fiume oder Triest bis Bordeaux — Entfernung 5000 km — 12—15 Franks, von Bordeaux nach Remiremont (Vogesen) auf 875 km Entfernung 35 Franks.

Als Nachteil wird beim Seetransport empfunden, daß die Frachtsätze je nach der Konjunktur und der Nachfrage nach Schiffsraum einem steten oft sprungweisen Wechsel unterworfen sind. In minderem Grade trifft dies übrigens auch beim Holztransport auf den Binnenwasserstraßen zu.

2. Die Binnenwasserstraßen.

Die Binnenwasserstraßen scheiden sich in zwei Gruppen: in die natürlichen und künstlichen Wasserwege. Der Transport kann sich vollziehen per Schiff, durch Flößen oder mittelst Trift.

1. Die Verfrachtung des Holzes in Schiffen ermöglicht die weitgehendste Schonung des Materials. Schnittwaren werden in Deutschland auf dem Wasserwege nur noch in Schiffen versendet, weil sie durch das Flößen unverkäuflich würden. Der Vorteil der Schiffsfracht wächst mit der Tragfähigkeit der Schiffe. Ein abgabenfreier Großschiffahrtsweg, auf dem Schiffe mit 600 Tonnen Ladegewicht verkehren, wird an Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Massenbewegung des Holzes im Binnenverkehr durch keinen anderen Transportweg übertroffen.

Auf dem Rheine verkehren jetzt Schiffe mit 2070 Tonnen, auf der Elbe solche mit 1100 Tonnen Tragfähigkeit. Die Lasten entsprechen 207 bzw. 110 Wagenladungen der Eisenbahn mit 3200 bis 4200 bzw. 1700 bis 2200 Festmeter Holz. Ein guter Schlepper kann 4500 Tonnen = 12 Eisenbahnzüge = 6700—9000 fm Holz zu Berg schleppen.

Nach Sympher betragen die Eisenbahnfrachtsätze von Nakel nach Herne für Grubenholz auf eine Entfernung von 797 km 14,70 M. pro Tonne (Rohstofftarif), dagegen auf dem längeren Wasserweg von 952 km nur 9,40 M. Die Eisenbahnfrachtkosten von Oderberg-Bralitz nach Herne betragen für Schnittholz 17,90 M., für Grubenholz 11,30 M. Durch den Umbau des Finow- und die Herstellung des Rhein-Elbekanals würden diese Sätze auf 8,60 und 7,00 M. pro Tonne ermäßigt werden.

B. Die Flößerei bietet neben vielen Vorteilen erhebliche Nachteile. Sie kann auch auf seichten Wasserläufen betrieben werden, auf welchen Schiffe nicht mehr verkehren können. Da keine Triebkraft notwendig ist — das Flößen auf Kanälen bildet eine Ausnahme — und die Bedienung des Floßes mit wenigen

---

[1]) Forchheimer, Bericht über die 7. Hauptvers. d. Vereins f. Hebung der Flußschiffahrt usw. 1897, 18.

Menschenkräften bewerkstelligt werden kann, sind die Transportkosten ungemein gering. Auf dem Main wird z. B. ein Nadellangholzfloß mit 300 fm von Staffelbach bei Bamberg bis Frankfurt von 2 Mann bei normaler Witterung in 6—7 Tagen dirigiert. Dazu kommt, daß das Floß selbst Fahrzeug ist und keine tote Last mit verfrachtet wird. Das Ein- und Ausladen des Holzes ist an beliebig vielen Stellen möglich. Die Nachteile der Flößerei bestehen darin, daß das Holz durch das Flößen an den Enden verstoßen wird und durch das lange Liegen im Wasser Qualitätsverluste erleidet (ausgenommen Eichenholz). Die Flößerei ist auch nur stromabwärts möglich oder lukrativ. Sie ist beschränkt auf den Langholztransport und ohne weiche Langholzstämme überhaupt nicht möglich. Sägeblöcke, Brennholz und Schnittwaren können nur als Oblast transportiert werden. Während innerhalb Deutschlands die Flößerei immer mehr eingeschränkt wird, bietet sie für die Zufuhr des ausländischen Holzes nach Deutschland noch eine sehr wichtige Transportmethode (s. S. 621). — Die privatrechtrechtlichen Verhältnisse der Flößerei sind durch Reichsgesetz vom 15. Juli 1895 geordnet.

C. Die Trift, d. i. jene Transportmethode, bei welcher die Holzstücke (Blöcke und Brennholz) einzeln in das fließende Wasser geworfen und von demselben fortgetragen werden, hat nur für den lokalen Verkehr Bedeutung und wird wegen der damit verbundenen Verluste an Quantität (bis zu 30 %) und Qualität, dann im Hinblick auf die Uferbeschädigungen, die Gefährdung der am Triftflusse liegenden Kulturgelände, die Kollisionen mit den Wasserberechtigten usw. immer mehr eingeschränkt.

D. Neben den außerordentlichen Vorteilen, welche die Wasserstraßen für den Holztransport bieten, stehen auch erhebliche Nachteile. Sie sind im Winter während der Frostperiode wegen Eises, dann oft auch in den übrigen Jahreszeiten wegen Hochwassers oder Mangels an Wasser nicht benutzbar. Dazu kommt, daß sich der Verkehr auf den Binnenwasserstraßen sehr langsam und unregelmäßig vollzieht. Auf den aus Rußland kommenden Strömen liegen die Flöße oft monatelang fest (s. S. 626).

Im inländischen deutschen Holzverkehr spielt der Wassertransport eine viel geringere Rolle als der Eisenbahntransport. Dies hat seinen Grund schon darin, daß das Netz der schiff- und floßbaren Wasserstraßen innerhalb des Deutschen Reiches viel weniger dicht ist als das Eisenbahnnetz. Im Jahre 1902 bestanden nach der Reichsstatistik 51964 km vollspurige und 1879 km schmalspurige Eisenbahnen, dagegen nur 14366 km schiffbare Wasserstraßen, von denen 8846 km nur mit Schiffen von einem Tiefgang von 1 m und darunter befahren werden können. Nach Viktor Kurs waren

1894 vorhanden: nur flößbare Kanäle 69 km, nur flößbare Fluß- und Bachstrecken 5349 km, nur flößbare Binnenseestrecken 23 km, im ganzen also 5441 km flößbare und zur Flößerei noch benutzte Wasserstraßen. Daneben sind 962 km jetzt nicht mehr zur Flößerei benutzte flößbare Wasserstraßen vorhanden.

Eine Statistik über die Mengen des auf den deutschen Wasserstraßen bewegten Holzes besitzen wir nicht, da die amtlichen Erhebungen außer beim Durchgange durch die Zollgrenze nur an solchen Durchgangsstellen stattfinden, welche Übergänge aus einem der Hauptströme und Flußgebiete in das andere bilden; ferner an solchen Hafenplätzen, welche als Konsumtionsorte oder als Umladeorte oder als Anmeldestellen für die Flößerei von besonderer Wichtigkeit sind. Da die gleiche Holzmenge vielfach von der Eisenbahn auf das Wasser und auch umgekehrt umgeschlagen wird, ist auch eine schätzungsweise Berechnung kaum möglich.

Zwei Wasserstraßenprojekte, die zurzeit von aktueller und für den Holztransport von wesentlicher Bedeutung sind, sollen hier kurz dargestellt werden.

1. Der Mittellandkanal (Rhein-Weser-Elbekanal) soll den Rhein mit der Elbe verbinden. Er zweigt bei Bevergern vom Dortmund-Emskanal ab, überschreitet bei Minden die Weser und geht dann über Hannover bis zur Einmündung in die Elbe bei Wolmirstedt (unterhalb Magdeburg). Durch denselben werden sämtliche norddeutsche Wasserstraßen organisch miteinander verbunden und namentlich der Westen mit dem Osten. Denn bei seiner Einmündung in die Elbe trifft der Mittellandkanal auf das ausgedehnte märkische Kanalnetz und steht durch dieses in kürzester Verbindung mit der Oder, deren rechtsseitige Wasserstraßen (Warthe, Netze, Bromberger Kanal) weiter zur Weichsel führen. Die in der Nähe des Kanals liegenden wirtschaftlich bedeutenden Städte sollen durch Stichkanäle mit dem Hauptkanal verbunden werden. Es sollen betragen: die Länge 325 km, die Sohlbreite 18 m, Spiegelbreite 33 m, Tiefe 2,5 m, Schleusennutzlänge 67 m, die Ladefähigkeit der Fahrzeuge 600 Tonnen, die Baukosten für die Hauptlinie und 88 km Zweigkanäle 191 Mill. Mark. Zu diesem Baukapital kommen noch 70 Mill. Mark für die Kanalisierung der Weser.

In forstlicher Beziehung wird der Ausbau des Mittellandkanales den Vorteil bringen, daß das in den östlichen Provinzen anfallende Grubenholz nach den Kohlenbergwerken des Westens gebracht werden kann, die jetzt den größten Teil ihres Grubenholzbedarfes aus dem Auslande decken müssen. Runnebaum schätzt, daß sich für den Mittellandkanal ein jährlicher Grubenholztransport von 1463000 fm (654000 fm aus fiskalischen und 809000 fm aus privaten Forsten) ergibt und eine Preissteigerung des Grubenholzes um 2,1 Mill. Mark zu erwarten sei. Als Nachteil wird befürchtet, daß durch das Vordringen der Kohle aus dem Westen nach dem Osten (auf dem Kanal) hier die Brennholzpreise gedrückt werden und insbesonders, daß die Einfuhr des ausländischen Holzes (russischen) erleichtert wird. (Vgl. Runnebaum, Mitt. d. deutschen Forstvereins 1901, No. 2. — Sympher, Die wirtschaftl. Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals. Berlin 1899).

Das Projekt des Mittellandkanals wurde im Sommer 1899 vom preußischen Abgeordnetenhaus abgelehnt. Von seiten der Agrarier, die dasselbe zu Fall brachten, wird geltend gemacht: Durch den Kanal werde die Einfuhr von

land- und forstwirtschaftlichen Produkten aus dem Auslande (Rußland) sowie die Zufuhr aus dem Osten erleichtert und damit die Land- und Forstwirtschaft der westlichen Provinzen geschädigt. Der Kanal entziehe einerseits seiner Umgebung das Wasser und lege Feld und Wald trocken, an anderen Stellen bewirke er Versumpfung. Während des Baues würden der Landwirtschaft die Arbeitskräfte entzogen. Die Anlage werde sich nicht verzinsen; infolgedessen trage der preußische Staat einen Teil der Transportkosten für die eingeführten ausländischen Produkte. Der Kanal mache der Eisenbahn Konkurrenz. Da der Kanal im Winter nicht benutzbar sei, werde die Eisenbahn während der Wintermonate doch den ganzen Verkehr übernehmen müssen. Infolgedessen werde ihr Betriebsmaterial nicht entlastet, während des Sommers sei dasselbe ein totes Kapital.

Die Waldrente werde allerdings gesteigert, ein großer Teil dieses Profites fließe aber in die Tasche des Forstfiskus und dieselbe Summe fließe aus der Tasche des Eisenbahnfiskus wieder heraus. Der Kanal komme ferner nur den unmittelbaren Nachbarn zugute; die abgelegenen Grundbesitzer hätten für den Bezug ihrer Bedarfsartikel (Brennmaterialien, künstlicher Dünger, Futterstoffe usw.) und für den Versand ihrer Erzeugnisse die hohen Eisenbahntarife zu bezahlen. — Um die Verkehrswirkung bestehender Kanäle abzuschwächen, fordern die Kanalgegner hohe Gebühren für Benutzung der Kanäle.

„Gebaut wird er doch" — der Mittellandkanal. An diesem Grundsatze festhaltend, legte die preußische Regierung dem Landtage ein auf etwas veränderter Basis beruhendes Kanalprojekt vor. Im Frühjahr 1905 fand davon u. a. auch die Teilstrecke Bevergen-Hannover die Genehmigung der beiden Häuser des Landtages. An diesen „Eidechsenkanal" wird das fehlende Schwanzstück Hannover-Elbe bald in naturgemäßer Weise anwachsen.

2. Der Donau-Mainkanal, welcher bei Kehlheim an die Donau, bei Bamberg an den Main anschließt, die Städte Nürnberg und Fürth berührt und bei einer Länge von 172 km 100 Schleusen aufweist (oberste Haltung über der Donau 79,3 m, über dem Main 189,5 m; Donauniveau bei Kehlheim 339,4 m, Mainniveau bei Bamberg 229 m; höchster Punkt Neumarkt 419 m Meereshöhe), wurde 1834—46 mit einem Aufwand von 28 Mill. Mark von einer Privatgesellschaft gebaut und 1852 vom Staat übernommen. Die obere Breite beträgt 15,76 m, die untere 9,93 m, die Wassertiefe 1,46 m. Die Kanalschiffe sind 32,1 m lang, 4,4 m breit, haben einen Tiefgang von 1,2 m und eine Ladefähigkeit von 120 Tonnen (= 12 Wagenladungen). Der Kanal in seiner jetzigen Gestalt hat den auf ihn gesetzten Erwartungen nicht entsprochen. Zunächst kommt in Betracht, daß die Kanalschiffe weder auf dem Main noch auf der Donau weitergehen können, weil der Main bei niedrigem Wasserstande nur eine Tauchtiefe von 0,65 m, die Donau eine solche von 0,90 m hat. Donauaufwärts steht außerdem die Regensburger Donaubrücke hindernd im Wege. Die Durchfahrt durch die 100 Schleusen erfordert viel Zeit und ferner bedeutet die Benutzung des Kanals für die an den Rhein bestimmten Frachten einen großen Umweg schon infolge der großen Krümmungen des Mains. Der Wasserweg von Regensburg nach Aschaffenburg beträgt 517 km, der Bahnweg 294 km; der Wasserweg von Aschaffenburg nach Bamberg 310 km, der Bahnweg 164 km. Der Betrieb des Kanals konnte daher seit 1864 nur mit finanziellen Verlusten aufrechterhalten werden. Der Betriebszuschuß des Staates betrug z. B. 1867 240993 M., 1889 101668 M., 1898 48873 M. (Minimum), 1902 81761 M. Von einer Verzinsung des Anlagekapitals ist keine Rede. — Es wurden befördert 1852 120, 1861/62 180 (Höchstbetrag), 1880 97, 1890 98, 1898 157, 1902 96 Tausend Tonnen. Auch der Holztransport ist von keiner wesentlichen Bedeutung. Im Jahre 1903 sind in Bamberg 11840 Ton-

nen nach dem Main durchgegangen und 6603 Tonnen angekommen (von Richtung Nürnberg her); in Nürnberg sind 17030 Tonnen nach dem Main durchgegangen, 4038 Tonnen (von Richtung Kehlheim her) angekommen, 251 Tonnen nach der Richtung Donau abgegangen; in Kehlheim sind 5095 Tonnen nach der Donau durchgegangen, 2969 Tonnen von der Donau her angekommen, 1380 Tonnen nach der Donau, 1545 Tonnen in der Richtung des Mains abgegangen. Der Holztransport geht also hauptsächlich mainwärts und bezieht sich fast ausschließlich auf Rundholz. Bemerkenswert ist, daß bei der großen Kiefernspannerkalamität im Nürnberger Reichswald 1894—96 der Kanal für den Holztransport seitens der Händler gar nicht benutzt wurde.

Der „Verein für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern" (1892 gegründet) strebt nun den Umbau der Wasserstraße von Passau bis Aschaffenburg in einen Großschiffahrtsweg an, der die Verfrachtung auf Schiffen mit 600 Tonnen (= 60 Wagenladungen) Tragfähigkeit ermöglicht. Zu diesem Zweck ist einmal der völlige Umbau und die streckenweise Verlegung des Donau-Mainkanales erforderlich. Nach den vorläufigen Projekten kann die Zahl der Schleusen auf etwa 30 verringert werden, wenn verschiedene Hebewerke auf geneigter Bahn eingeschaltet werden. Die Beschaffung des nötigen Wassers ist im fränkischen Jura nicht ohne Schwierigkeiten. Eine weitere Vorbedingung ist die Kanalisierung des Mains, die große technische Schwierigkeiten bereitet. Wahrscheinlich wäre auf großen Strecken die Herstellung eines besonderen Seitenkanals längs des Mains notwendig. Gegen die Mainkanalisierung sind die Flößer, da zur Überwindung der Haltungen für die Flöße ein Dampfschleppdienst eingerichtet werden müßte. Zur Vervollständigung der Wasserstraßenanlagen wäre endlich auch die Regulierung und Vertiefung der Donau von Passau bis Kehlheim (215 km) nötig, da dieselbe Minimaltiefen von nur 0,90 m aufweist. (Vgl. Grimm in „Aus dem Walde" 1900, 81 f.).

Die Kosten für den Umbau des Donau-Mainkanales werden auf 130 Mill. Mark, jene für die Kanalisierung des Mains auf 120 Mill. Mark, zusammen also auf 250 Mill. Mark geschätzt. Die Verzinsung dieses Kapitals erfordert jährlich 10 Mill. Mark; hierzu 1 % der Bausumme als jährliche Unterhaltungskosten ergibt einen jährlichen Aufwand von etwa 13 Mill. Mark, — ohne die laufenden Betriebskosten. — Ob dieser projektierte bayerische Großschiffahrtsweg jemals zustande kommen wird, steht dahin. Vom forstlichen Standpunkt aus wäre derselbe, wie eben jede neue leistungsfähige Wasserstraße, zu begrüßen, vorausgesetzt, daß trotz der Kostspieligkeit der Anlage die Gebühren für die Benutzung dieses Wasserweges nicht hoch bemessen werden. Einschneidende Umwälzungen würde derselbe aber für den inneren und äußeren Holzhandel Bayerns wahrscheinlich nicht zur Folge haben. Denn der Anfang und die Richtung des Kanals bleiben für den nach dem Rheine strebenden Holzhandel nach wie vor ungünstig. Zwischen Aschaffenburg und Nürnberg wird die Bahnfracht nach den Sätzen des Rohstofftarifes billiger sein als die Schiffsfracht mit 600 Tonnen Ladung. (Vgl. Augsburger Abendzeitung 1901, No. 38.) Außerdem bleibt zu erwägen, daß auch dem österreichischen Holz die Zufuhr an den Rhein erleichtert würde.

II. Eisenbahntransport.[1])

1. Bedeutung.

Der Holzverkehr auf den deutschen Eisenbahnen betrug:

	1000 Tonnen	Millionen Festmeter		1000 Tonnen	Millionen Festmeter
1885	6495	10,8	1899	14414	24,0
1890	9050	15,1	1900	14849	24,7
1895	10121	16,9	1901	14133	23,6
1896	11521	19,2	1902	14079	23,5
1897	12587	21,0	1903	15208	25,3
1898	13941	23,2			

Die „Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen" unterscheidet vier Gruppen von Holzsortimenten:

A) Rundholz, roh beschlagene oder beschnittene Stämme.

B) Bohlen, Bretter, Borde, Werk-, Daub- und Faßholz, Weiden, Reifholz usw.

C) Brennholz bis zu 2,5 m Länge, Eisenbahnschwellen, Grubenholz, Schleifholz, Schwarten, Hopfenstangen usw.

D) Außereuropäisches Holz.

Der prozentische Anteil jeder dieser Gruppen an dem gesamten Holzverkehr ist ziemlich stetig. Er bewegte sich von 1885—1903 bei A zwischen 28 und 26, bei B zwischen 34 und 37, bei C zwischen 36 und 42. Das außereuropäische Holz (D), welches erst seit 1898 ausgeschieden ist, ist mit rund 1 % beteiligt (1898 199, 1899 211, 1900 190, 1901 212, 1902 202, 1903 236 Tausend Tonnen).

Nach der Gewichtsmenge der auf den deutschen Bahnen beförderten Güter steht Holz an dritter Stelle. Die erste Stelle nimmt der Transport von Stein- und Braunkohlen ein, die zweite der Steintransport. Auf den rechtsrheinischen bayerischen Bahnen dagegen steht der Holztransport weitaus an erster Stelle; die Menge des beförderten Holzes betrug auf denselben 1885 1196, 1890 1678, 1900 3121, 1901 2973, 1902 2618, 1903 2889 Tausend Tonnen.

Die erste deutsche Eisenbahnlinie Nürnberg-Fürth wurde als Privatbahn am 7. Dezember 1835 eröffnet, dann folgten 1838 die Linie Berlin-Potsdam und 1839 die Linie Leipzig-Dresden. — Die Länge der vollspu-

---

[1]) Endres, Referat über die Gestaltung der Eisenbahntarife für Holz vom Standpunkt der Waldwirtschaft auf der 25. Vers. deutscher Forstmänner zu Stuttgart 1897 (Bericht Berlin 1898). — Zöpfl, Die Eisenbahntariffrage unseres Holzverkehrs. Berlin 1896. — Danckelmann in Z. f. F. u. J. 1899, 127 ff. — Landgraf, Papierholz contra Säge- und Rundholz. Berlin 1897. — Mammen, Preußens Eisenbahntarife für Holz. München 1900 (Diss.).

Literatur über die Eisenbahntarife nichtdeutscher Staaten: Österreich in Österr. Forst- u. Jagdzeitung 1904 No. 12, Jentsch in Z. f. F. u. J. 1904, 614 ff., Holzverkehr auf den österr. Bahnen in Ö. V. 1898 u. 1899. — Schweiz in Schw. Z. f. F. 1899. — Frankreich im Annuaire des eaux et forêts, alljährlich im Anhang. — Rußland bei Mammen, Preußens Eisenbahntarife für Holz 1900, Beil. 13a.

rigen Eisenbahnen betrug in Deutschland 1838 141, 1840 548, 1845 2304, 1850 6044, 1860 11660, 1870 19694, 1880 33707, 1890 41818, 1900 49878, 1902 51964, 1903 52814 km.

Die Tarifpolitik der Eisenbahnverwaltungen hat auf die Entwicklung und Gestaltung von Industrie und Gewerbe, Handel, Land- und Forstwirtschaft den weitgehendsten Einfluß. Sie ist imstande, die Wirkung der Zollgesetzgebung ganz oder teilweise aufzuheben bzw. zu korrigieren, namentlich soweit das Holz in Betracht kommt (vgl. S. 711). Die Holzpreisfrage ist in erster Linie, in vielen Waldgebieten sogar ausschließlich, eine Holzfrachtfrage. Im allgemeinen kann man sagen, daß der Waldwirtschaft um so mehr gedient ist, je billiger das Holz auf den Eisenbahnen befördert wird. Im konkreten Falle bedarf dieser Satz aber dann einer Einschränkung, wenn die Waldbesitzer verschiedener Landes- und Produktionsgebiete in gegenseitigen Wettbewerb auf dem gleichen Holzmarkte treten. Alsdann ist es leicht möglich, daß billige Frachttarife in einem Gebiete auf die Holzpreise des anderen ungünstig zurückwirken. Die äußeren Verhältnisse, unter denen die Waldwirtschaft steht, sind innerhalb des Deutschen Reiches nicht gleich gelagert. Die einen Gebiete haben Holzüberfluß und relativ niedrige Preise (Bayern), die anderen Holzmangel und hohe Preise. Daher wird die mehr territoriale Ausgestaltung der Holztarife so lange nicht zu entbehren sein, als die einzelnen Bundesstaaten selbständige Wirtschaftsgebiete bilden. In Preußen stehen sich sogar die Interessen des Ostens und des Westens in der Holztariffrage diametral gegenüber. Immerhin aber soll die möglichste Vereinfachung und tunlichste Gleichstellung der Holztarife innerhalb des Deutschen Reiches das erstrebenswerte Ziel der Tarifpolitik bilden.

Die Erreichung desselben wird in dem gleichen Verhältnis näher rücken, als mit dem Fortschritt der Industrie und der Zunahme der Bevölkerung der Holzverbrauch größer und die Gestaltung der Holzpreise einheitlicher wird.

Ähnlich wie beim Holzzoll sind auch an der Eisenbahntariffrage eine Reihe von Erwerbszweigen beteiligt, deren Interessen oft weit auseinandergehen. An erster Stelle steht als Urproduzent der Waldbesitzer, an zweiter die holzverbrauchende Industrie und das Gewerbe, an dritter der Eisenbahnfiskus und an vierter und letzter der Holzhändler einschließlich des für den Handel arbeitenden Sägemüllers. Es ist eine vollständige Verdrehung der Wirtschaftspolitik, wenn die Holzhändler und Sägemüller den Anspruch erheben, daß ihre Interessen in erster Linie gewahrt werden und dem Waldbesitzer nur die Aufgabe zufalle, für ihr Wohlergehen zu sorgen. Der Waldbesitz ist an die Scholle gebunden, der Holz-

handel geht dahin, wo er am meisten profitiert. Und wenn der Sägemüller Mangel an inländischem Rundholz hat, bezieht er dasselbe aus dem Auslande ohne Rücksicht darauf, ob dadurch die inländischen Waldholzpreise gedrückt werden oder nicht. Für den Eisenbahnfiskus bedeutet jede Detarifierung von Holz einen Einnahmeausfall, der sich unter Umständen auf Millionen beläuft. Da zurzeit in den größeren deutschen Staaten der günstige oder ungünstige Abschluß des Staatshaushaltes von der Gestaltung der Eisenbahnrente abhängt, kann man es dem Eisenbahnfiskus nicht verargen, wenn er bei der Herabsetzung der Holztarife mit Vorsicht zu Werke geht. Außerdem ist es nicht sowohl die Höhe der Frachtsätze an sich, welche den Holzhandel beeinflußt, als vielmehr deren Stetigkeit. Sprungweise Änderungen verschieben die Interessensphären der verschiedenen an der Holzbewegung beteiligten Erwerbszweige und rufen in der Regel Gegenforderungen hervor.

Zu bedenken ist ferner, daß jede Tarifherabsetzung gemäß den Handelsverträgen auch dem ausländischen Holz zugute kommt und dasselbe in erhöhtem Maße anlockt.

2. Die Grundlagen der Tarifierung.

Die Eisenbahngütertarife bestehen aus zwei Teilen: 1. Aus einer festen Gebühr, d. i. die Abfertigungs- oder Expeditionsgebühr. Dieselbe bemißt sich beim Holztransport nach dem Gewichte (Einheit 100 kg oder 1 Tonne) und ist der Regel nach von 100 km Entfernung ab ohne Rücksicht auf die Transportlänge unabänderlich. Zwischen 1 und 100 km steigt sie allmählich an, um den Nahverkehr zu begünstigen. 2. Aus dem Streckensatz (Einheitssatz), d. i. eine der Transportlänge entsprechende Gebühr. Der Streckensatz kann für jeden Kilometer Transportlänge gleich hoch sein oder bei steigender Entfernung fallen. In letzterem Falle spricht man von Staffeltarifen.

Die Beförderung einer Tonne (= 1000 kg) einen Kilometer weit bedeutet einen Tonnenkilometer (tkm)

Die Entfernungen zwischen zwei Bahnstationen sind in dem „Kilometerzeiger" enthalten. Dieselben sind aber nur dann maßgebend, wenn in dem „Tarifkilometerzeiger" die Tarifentfernung nicht besonders verzeichnet ist. In dem Tarifkilometerzeiger teilt die Bahnverwaltung mit, welche kilometrische Entfernung der Berechnung der Streckensätze zugrunde gelegt wird. Dieselbe kann von der wirklichen Entfernung abweichen; sie kann niedriger sein als letztere, wenn für einen Umweg nach einer Endstation die Länge der tatsächlichen nicht benutzten kürzeren Konkurrenzlinie angerechnet wird; sie kann auch höher sein, indem für Eisenbahnbrücken usw. ein Zuschlag zur Fracht durch Ansetzung einer größeren Kilometerzahl erhoben wird (Lotz, Verkehrsentwicklung in Deutschland 1900, 59). Zur bequemeren Berechnung

der Frachtkosten dienen die Kilometertariftabellen und die Stationsfrachtsätze; erstere geben die Gesamtfrachtkosten für alle kilometrischen Entfernungen, letztere für die Fracht nach bestimmten Stationen direkt an.

Für die Tarifierung des Holzes innerhalb des Deutschen Reiches ist seit 1879 die im Deutschen Eisenbahngütertarif enthaltene allgemeine Güterklassifikation maßgebend. Die sog. Massengüter, d. s. Güter mit großem spezifischen Gewicht oder großem Volumen bei geringem Werte, zu denen auch das Holz zählt, sind in drei sog. Spezialtarife eingereiht (Wagenladungsklasse). Diese Güter kommen nur in ganzen bzw. halben Wagenladungen zum Versand. Eine Wagenladung ist gleich 10000 kg.

Auf die drei Spezialtarife ist das Holz wie folgt verteilt (Stand vom 1. April 1905):

Spezialtarif I. Holz in Balken, Bohlen, Blöcken und Brettern (letztere auch gehobelt, genutet, gezapft, gelocht, gekehlt oder sonst bearbeitet) sowie Schwarten von solchen Arten, welche nicht Gegenstand eines betriebsgemäßen Einschlags in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft sind, z. B. Bruyère-, (Pfeifen-), Buxbaum-, Cedern-, Citronen-, Cypressen- und Ebenholz, Granadilla-, Hickory-, Jakaranda-, Lorbeer-, Mahagoni-, Oliven-, Orangen-, Patridge- und Pockholz (Guajak), Pitch-Pine- (Pechkiefer), Yellow-Pine- (gelbe Kiefer), Satin-, Teak- und amerikanisches (sog. schwarzes) Wallnußholz.

Spezialtarif II (ausgenommen die im Spezialtarif I bezeichneten Arten, welche nicht Gegenstand eines betriebsgemäßen Einschlags in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft sind):

1. Stamm- und Stangenholz (auch roh behauen, gespalten oder gerissen), sowie Scheit- (Kloben-) und Knüppel- (Prügel-) Holz, soweit nicht unter Spezialtarif III genannt;

2. Weiden, einjährige, geschälte, Daub- (Faß-) Holz, letzteres soweit es nicht unter III Ziffer 7 fällt,

3. Schnittholz, auch gehobelt, genutet, gezapft, gelocht, gekehlt oder sonst bearbeitet,
   a) kantiges, als: Balken, Sparren, Latten, Leisten,
   b) breites, als: Bohlen, Planken, Borde, Dielen, Bretter;
   c) Riemen und Stäbe für Fußböden;

4. Heide- und Reiserbesen;

5. Chemisch präparierte Hölzer, als Telegraphenstangen usw., soweit sie nicht unter III fallen;

6. Holzspäne zur Bier- und Essigklärung.

Spezialtarif III (ausgenommen die im Spezialtarif I bezeichneten Arten, welche nicht Gegenstand eines betriebsgemäßen Einschlags in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft sind):

1. Stamm- und Stangenholz (auch roh behauen, gespalten oder gerissen), ferner Stangenholz bis zu 10 cm Durchmesser, der Länge nach einmal oder mehrmal durchschnitten, sofern auf einer Seite noch Rindfläche vorhanden, alle diese Hölzer auch dann, wenn sie an einem Ende mit Chemikalien getränkt sind, sowie Scheit-, (Kloben-) und Knüppel- (Prügel-) Holz, sämtlich bis zu 2,5 m lang;

2. Stockholz (Wurzel-, Stucken-, Stubbenholz);

3. Weiden soweit nicht unter II genannt, und Reifholz, Reiserholz (Besenreisig) und Faschinen, auch Weidensetzlinge;

4. Eisenbahnschwellen, roh oder imprägniert;

5. Schwarten, beim Schneiden der Hölzer abfallend, nicht über 6 m lang;

6. Folgende zu Grubenzwecken des Bergbaues bestimmte Hölzer: Rundhölzer bis zu 20 cm Zopfstärke (am dünnen Ende ohne Rinde gemessen) und bis zu 7 m Länge (seit 1. April 1902), ferner Schwellen, Stege, Schwartenbretter, Schwartenpfähle, sämtlich bis zu 6 m Länge, sowie dünne Brettchen bis zu 1,5 m Länge;

7. Stäbe und Brettchen aus Nadelholz, aus weichem Laubholz, als Aspen-, Birken-, Erlen-, Linden-, Pappel-, Weidenholz, und aus Buchenholz (auch mit der Zylindersäge geschnitten) bis zu 1,25 m Länge und 20 mm Dicke, nicht gehobelt, auch durch Drahtstifte zu Kistenteilen oder Faßdeckeln verbunden; für die Ausfuhr auch gehobelt;

8. Dübel.[1])

Die drei Spezialtarife enthalten seit 1. April 1905 die Bemerkung: „Unter ‚Arten' sind die botanischen Arten (species) zu verstehen."

Ferner fallen unter

Spezialtarif I. Holzstoff (geschliffener) und Holzzellstoff (Zellulose), trocken und in Papier- und Pappenform, wenn die Bogen oder Tafeln nicht so durchlöchert sind, daß sie als Papier oder Pappe nicht verwendet werden können.

Spezialtarif II. Holzstoff und Holzzellstoff trocken, d. h. mit einem Wassergehalt von 40 % oder weniger. In Papier- oder Pappenform nur dann, wenn die Bogen oder Tafeln so durchlöchert sind, daß sie als Papier oder Pappe nicht verwendet werden können. — Holzstoff und Zellulose, wie in Spezialtarif I genannt, im Falle der Ausfuhr. — Holzmehl.

Spezialtarif III. Holzstoff und Holzzellstoff feucht, d. h. mit mehr als 40 % Wassergehalt. — Holzabfallspäne, beim Hobeln, Sägen usw. entstehend, auch Holzsägemehl. — Holzbriketts. — Holzkohlen. — Holzwolle. Ferner Borke (Rinde, Gerberlohe) mit Ausnahme der außereuropäischen.

Die Einreihung der einzelnen Holzsortimente in die einzelnen Spezialtarife bildet den allgemeinen Rahmen zum Zweck der Tari-

[1]) Dübelsteine sind eine Verbindung von Holz mit Stein und dienen zur Wandverkleidung. Sie werden in Württemberg hergestellt.

fierung. In diesem Sinne sind die Spezialtarife für die sämtlichen deutschen Eisenbahnverwaltungen grundlegend. Die Höhe der Tarifsätze für jeden einzelnen Spezialtarif und innerhalb dieses wieder für jede Sortimentengruppe wird aber von jeder Eisenbahnverwaltung nach eigenem Ermessen, bzw. nach besonderer Vereinbarung festgesetzt. Da diese Festsetzung seitens der einzelnen Bahnverwaltungen tatsächlich vielfach nach abweichenden Grundsätzen erfolgt ist, so sind die Frachtsätze für den Holztransport innerhalb Deutschlands auch voneinander abweichend. Neben den allgemeinen Holztarifen bestehen für einzelne Gebiete und Sortimente noch zahlreiche Ausnahmetarife im Wechselverkehr (Verbandstarife), Transitverkehr und Exportverkehr. Dieselben bewirken große Abweichungen von dem allgemeinen Holztarif, so daß dessen Bedeutung eisenbahnpolitisch wesentlich herabgedrückt wird. Es ist unmöglich, diese übrigens stets wechselnden besonderen Ausnahmetarife in diesem Buche aufzuführen.

3. Die Holztarife.

A. Holz des Spezialtarifs I.

Dieser Tarif umfaßt alles Holz „von solchen Arten, welche nicht Gegenstand eines betriebsgemäßen Einschlags in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft sind“. Die Bezeichnung „Arten“ ist erst seit dem 1. April 1902 an Stelle des bis dahin gewählten Ausdruckes „Sorten“ getreten und seit dem 1. April 1905 ist noch der besondere Zusatz gemacht, daß unter „Arten“ die botanischen Arten (species) zu verstehen sind. Diese veränderte Fassung hat ihre besondere Geschichte. Unter den Sp. T. I, für welchen höhere Frachtsätze gelten wie für die beiden anderen Spezialtarife, sollen grundsätzlich die Hölzer aller jener ausländischen Bäume fallen, die in Deutschland oder überhaupt in Mitteleuropa zur Zeit forstbetriebsmäßig nicht genutzt werden, also Hölzer, welche in Mitteleuropa gar nicht oder nicht in einer solchen Menge erzeugt werden können, daß sie für den Handel in Betracht kommen Man geht dabei von der Voraussetzung aus, daß die ausländischen (außereuropäischen) Hölzer besonders hochwertig sind und daher einen teueren Tarif vertragen, und andererseits soll das aus Amerika stammende Holz höher belastet werden, damit dessen Einfuhr erschwert wird. Es ist eigentlich ein besonderer Schutzzoll, der in diesem Eisenbahntarif für die amerikanischen Hölzer steckt. Durch die frühere Bezeichnung „Sorten“ wurde dieser Zweck aber nicht erreicht. Da „Sorte“ überhaupt kein naturwissenschaftliches Merkmal ist, machten die importierenden Holzfirmen geltend, daß Eichen,

Nußbäume, Eschen und Kiefern auch in Mitteleuropa wachsen und die Struktur dieser Hölzer jener der in Amerika wachsenden vollständig gleich sei. Tatsächlich können auch vom forstbotanischen Standpunkte[1]) aus für diese Holzarten keine zolltechnisch genügenden Unterscheidungsmerkmale erbracht werden. Die Importfirmen beanspruchten deshalb für den Transport dieser Hölzer die billigeren Sätze des Sp. T. II und erlangten auch unterm 17. April 1901 seitens des Reichsgerichts ein obsiegendes Urteil, in dem dasselbe entschied, daß amerikanisches Eichenfaßholz gleich dem Faßholz aus deutschen Eichen nach Sp. T. II zu tarifieren und der preußische Eisenbahnfiskus mit seiner gegenteiligen Forderung abzuweisen ist.[2]) Infolgedessen änderten die Eisenbahnverwaltungen das Wort „Sorten" in „Arten" um. Zu einer Art (species) rechnet man botanisch alle diejenigen Individuen, welche untereinander so übereinstimmen, als ob sie die unmittelbaren Nachkommen eines Individuums wären. Die „Gattung" (genus) umfaßt mehrere Arten, welche durch ihre Gesamterscheinung sich als nahe verwandt darstellen (Prantl). Zur Gattung Pinus gehört z. B. die Art Pinus australis (sog. Pitsch-Pine). Wenn man nun, wie es bisher vielfach geschah, unter „Sorten" die Gattung Pinus verstand, dann mußte das Pitsch-Pine-Holz nach Sp. T. II verfrachtet werden, weil auch in Mitteleuropa die Gattung Pinus in Gestalt der gewöhnlichen Kiefer (P. silvestris) zum Einschlag kommt. Durch die neueste Präzisierung des Begriffes „Art", welcher an Stelle der „Sorte" trat, ist aber nun klargestellt, daß Pitsch-Pine unter Sp. T. I fallen muß. Eine andere Frage ist allerdings die, ob es tariftechnisch möglich ist, die „Art" der Hölzer sofort festzustellen. Da dies zweifelhaft ist, ist die Frage durch diese neuerliche Änderung noch nicht als abgeschlossen zu betrachten.

Der Schwerpunkt liegt in dem Merkmal „betriebsgemäßer Einschlag in der mitteleuropäischen Forst- und Landwirtschaft". Einschlagsfähig ist Holz nur dann, wenn es zu „Balken, Bohlen, Blöcken und Brettern" verwendet werden kann. Die in neuerer Zeit in Deutschland angebauten ausländischen Holzarten fallen nicht unter Spezialtarif II oder III, weil sie noch nicht einschlagsfähig sind. Das Vorkommen ausländischer Bäume in Gärten, an Wegen usw. ist für die Tariffrage belanglos, weil es sich hier nicht um einen betriebsmäßigen Einschlag handelt. Von eingeführten Holzarten sind zurzeit Gegenstand des betriebsmäßigen Einschlags nur die Akazie (Robinia Pseudoacacia), die kanadische Pappel (Populus canadensis), die Weymouthskiefer (Pinus strobus), alle aus Amerika stammend, ferner der gemeine Walnußbaum (Juglans regia) und Castanea vesca, beide aus Südeuropa. (Danckelmann in der Z. f. F. u. J. 1897, 468 ff.).

Die Frachtsätze des Spezialtarifes I sind für Holz die gleichen

---

[1]) Vgl. Büsgen im F. C. 1902, 370. — [2]) Vgl. Z. f. F. u. J. 1902, 273.

wie für alle anderen Güter, nämlich 4,5 Pfennig Streckensatz für den Tonnenkilometer und von über 100 km ab 120 Pfg. Abfertigungsgebühr für die Tonne (1—50 km 60 Pfg., 51—100 km 90 Pfg.).

B. Holz des Spezialtarifs II.

(Rundholz und Schnittholz.)

a) Tarifsätze.

Darunter fällt alles einheimische Holz, soweit nicht einzelne Sortimente durch Sp. T. III ausgenommen sind. Insbesondere gehören hierher die Rohnutzhölzer (Stamm- und Stangenholz) und alle Schnitt- und Hobelwaren. Der normale Frachtsatz für diese Tarifklasse ist 3,5 Pfg. Streckensatz für den tkm und 120 Pfg. Abfertigungsgebühr für die Tonne (letztere von 100 km ab). Derselbe wird aber für Holz nicht erhoben, sondern es gelten hierfür besondere Ausnahmetarife.

Für die gesamte Massenbewegung des Holzes ist der wichtigste Tarif jener für Rundholz und Schnittware einschließlich der Hobelware, den man auch allgemein als Holztarif bezeichnet. Die genannten Sortimente befördern alle deutschen Staatsbahnen und Hauptprivatbahnen zu den gleichen Sätzen mit Ausnahme der bayerischen, württembergischen und badischen Staatseisenbahnen, welche für Rundholz einen billigeren Frachtsatz als für Schnittholz haben. Mit Ausnahme dieser drei süddeutschen Staaten beträgt für Rund- und Schnittholz der Streckensatz 3 Pfg. für den tkm und die Abfertigungsgebühr 120 Pfg. für die Tonne.

Auf den bayerischen, württembergischen und badischen Staatsbahnen gilt dieser Tarif nur für das Schnittholz. Abgesehen von örtlichen Ausnahmen und den besonderen Zuschlägen der Lokalbahnen sind mithin die Schnittholztarife innerhalb des Deutschen Reiches einheitlich. Geringe Abweichungen ergeben sich in vielen Eisenbahnbezirken hinsichtlich des Betrages der Abfertigungsgebühr bei Entfernungen unter 100 km; dieselbe beträgt in der Regel von 1—50 km 60 Pfg., von 51—100 km 90 Pfg. pro Tonne.

Rundholz befördern Bayern, Württemberg und Baden zu dem Einheitssatz von 2,7 Pfg. für den tkm und mit einer Abfertigungsgebühr von 70 Pfg. für die Tonne.

Dieser süddeutsche „Stammholztarif“ gilt für: 1. Stammholz (Lang- und Rundholz) des Spezialtarifes II, nämlich: a) Stammholz (Lang- und Rundholz) mit oder ohne Rinde, rundes oder auf einer Seite (auch der ganzen Länge nach) beschlagenes oder auf mehreren (allen) Seiten bis zu einer Gesamtlänge von höchstens 3 m beschlagene Stämme. Die Beschlagung kann an einem Teile oder an mehreren Teilen des beliebig langen Stammes erfolgen; b) Eichen- und sonstiges Laubholz-Stammholz (Lang- und Rundholz), façonniertes, d. i. mehrkantig abgebeiltes (aber nicht gesägtes) und c) die lediglich

des Transportes wegen nach dem Durchmesser zersägten oder gespaltenen sog. Wagenschüsse. 2. Telegraphenstangen; Baumpfähle, Bohnenstecken, Gerüststangen, Hopfenstangen, Rebpfähle (Rebstecken), über 2,5 m lang, roh oder bearbeitet, jedoch nicht chemisch präpariert. Derartiges Stangenholz, mehr wie einmal der Länge nach durchsägt, tarifiert nach dem Schnittholztarif.

Für die Wagenladung zu 10000 kg (= 10 Tonnen) ergeben sich also folgende Frachtkosten.

Entfernung	Schnittholztarif und preußischer Rundholztarif			Süddeutscher Rundholztarif		
Kilometer	Streckensatz M.	Abfertigungsgebühr M.	Gesamtfrachtkosten M.	Streckensatz M.	Abfertigungsgebühr M.	Gesamtfrachtkosten M.
100	30	12	42	27	7	34
200	60	12	72	54	7	61
300	90	12	102	81	7	88
400	120	12	132	108	7	115
500	150	12	162	135	7	142
600	180	12	192	162	7	169
700	210	12	222	189	7	196
800	240	12	252	216	7	223
900	270	12	282	243	7	250
1000	300	12	312	270	7	277

Gegenüber den preußischen Rundholztarifen sind somit die süddeutschen auf Entfernungen von 100—600 km um 16—12% billiger. Für dasselbe Geld kann man z. B. die Wagenladung Rundholz in Preußen 400 (600) km, in Süddeutschland 460 (685) km weit transportieren.

Außer diesen allgemeinen Tarifen kommen für Rund- und Schnittholz noch folgende, nur für bestimmte Verkehrsbezirke geltende besondere Ausnahmetarife in Betracht:

1. In Preußen der Zonentarif in den östlichen Provinzen; derselbe gilt einheitlich für Rund- und Schnittholz und wird bei den Staffeltarifen näher besprochen werden.

2. In Bayern gilt für den Transit von Rundholz nach den sogenannten Mainumschlagshäfen, das sind Aschaffenburg, Gemünden, Kitzingen, Marktbreit, Ochsenfurt, Retzbach, Schweinfurt, Staffelbach, Würzburg ein besonderer Ausnahmetarif unter der Bedingung, daß die Holzsendungen von genannten Orten ab zu Wasser oder auf der Bahn weiter transportiert werden.

Dieser Tarif ist ein Kompromiß zwischen der württembergischen und bayerischen Staatsbahnverwaltung und hat den Zweck, das

bayerische Staatsbahninteresse gegenüber der Konkurrenz von Heilbronn zu schützen. Dem Rundholzhandel aus Bayern nach dem Rheine stehen nämlich zwei Wasserwege zur Verfügung, der Main und der Neckar. Der Export via Neckar ist für die bayerischen Staatsbahnen unerwünscht, weil hier vom Holze nur die kürzere Bahnstrecke bis Ulm durchlaufen wird, während der Export via Main die bayerischen Bahnen länger benutzt. Da aber der Weg bis Heilbronn von vielen bayerischen Stationen aus näher ist als jener bis an die Mainhäfen, und die Verladevorrichtungen im Heilbronner Hafen bessere sind als an den Mainhäfen, würden die Holzhändler selbstverständlich den näheren und billigeren Weg wählen, wenn die bayerische Bahn den Transport zum Main nicht entsprechend billiger machen würde.

Dies geschah durch den genannten Ausnahmetarif, nach dem der Transport für die gleiche Entfernung vom Aufgabeort wie bis Heilbronn 2,7 Pf. für den tkm beträgt und für die Mehrentfernungen nur 2,2 Pf. Die Abfertigungsgebühr ist in beiden Fällen auf 70 Pf. festgesetzt.

Erfolgt der Weitertransport von den genannten Mainorten per Bahn nach rheinisch-wesfälischen Stationen, dann tragen auch die hessischen und preußischen Bahnen die von Bayern zugestandenen Ermäßigungen. Tritt die Weiterbeförderung nicht ein, so kommen die normalen Sätze für Rundholz in Betracht. — Den ermäßigten Tarif genießt nach dem Handelsvertrag auch das österreichische Rundholz bei der Verfrachtung nach dem Main und Rhein. — Von Rosenheim nach Würzburg (337 km) z. B. macht die Gesamtfracht nach dem gewöhnlichen Stammholztarif 98 M., nach dem Mainumschlagstarif 91 M. pro Wagenladung. (Statistik S. 618.)

3. In Württemberg und Baden beträgt der Streckensatz für Rundholz bis 100 km Entfernung 2,6 Pf., über 100 km 2,7 Pf. Die Abfertigungsgebühr beträgt für Rundholz und Schnittholz bis 20 km 60 Pf., für jeden weiteren Kilometer 3 Pf., von 40 km ab 120 Pf. Es soll also der Verkehr im Innern des Landes und der Verkehr auf kürzere Entfernungen erleichtert werden.

4. Die Hessische Ludwigsbahn verrechnet bei Entfernungen von über 100 km 2,2 Pf. Streckensatz und 120 Pf. Expeditionsgebühr.

b) Forstpolitische Gesichtspunkte.

Die Tarifierung von Schnitt- und Rundholz muß von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden. Das Schnittholz hat zwei Vorteile vor dem Rundholz voraus: a) bessere Ausnutzung des Ladegewichts der Eisenbahnwagen infolge seines geringeren Wassergehaltes und b) höheren Wert.

ad a) Es können auf einen Wagen von 10000 kg Ladegewicht durchschnittlich verladen werden: 13—15 fm Kiefernrundholz, 16 bis 17 fm Fichtenrundholz, 18—22 fm Nadelschnittholz, 11 fm Eichenschnittholz, 25—30 fm gehobelte Hölzer (Nadelholz). Je mehr nämlich das Holz durch Arbeit veredelt ist, um so größer ist sein Trockenheitsgrad und um so besser nutzt es dem Raume nach das Ladegewicht des Wagens aus (s. S. 708 f.).

Von den 8 m langen und 20 mm starken bayerischen Kanalbrettern gehen auf die Wagenladung bei einer Breite von 12 Zoll (29 cm) 1200 Stück Fichtenbretter (= 20,9 fm), bei einer Breite von 8 Zoll (19 cm) 1800 Fichtenbretter (= 20,5 fm) und 1550—1600 Föhrenbretter (= 17,7—18,2 fm).

Auf jenen Bahnen, die keinen Unterschied zwischen den Tarifsätzen von Rundholz und Schnittholz machen, zahlt daher schon in dieser Hinsicht der Festmeter Rundholz mehr Fracht als die gleiche Menge Schnittholzes. Enthält z. B. der Wagen 15 fm Kiefernrundholz und 20 fm Schnittholz, dann ergibt sich folgendes Verhältnis:

Entfernung	Frachtkosten im ganzen	Rundholz pro fm	Schnittholz pro fm
100	42 M.	2,80 M.	2,10 M.
200	72 „	4,80 „	3,60 „
300	102 „	6,80 „	5,10 „
400	132 „	8,80 „	6,60 „
500	162 „	10,80 „	8,10 „
600	192 „	12,80 „	9,60 „

d. h. Schnittholz zahlt 25 % weniger als Rundholz.

In Süddeutschland ist das Rundholz etwas günstiger daran wie in Preußen, weil es billigere Tarifsätze hat wie Schnittholz. Aber immerhin zahlt auch hier das Schnittholz noch 11—15 % weniger als Rundholz, wie folgende Zahlen zeigen:

Entfernung km	Frachtkosten im ganzen für		Rundholz pro fm	Schnittholz pro fm
	Rundholz M.	Schnittholz M.	M.	M.
200	61	72	4,07	3,60
300	88	102	5,87	5,10
400	115	132	7,67	6,60
500	142	162	9,47	8,10
600	169	192	11,30	9,60

ad b) *α*) Zur Herstellung einer bestimmten Gewichtsmenge Schnittholz und Hobelware ist eine bedeutend größere Gewichtsmenge Rundholz erforderlich. Man rechnet, daß aus 5 fm Rohholz sich 3 fm Schnittholz gewinnen lassen, d. i. also eine Ausbeute von 60 %. Auf den neueren Sägen beträgt die Ausbeute aber 65 %

($4^1/_2 : 3$). Für Hobelware kann die Ausbeute des Rohholzes zu höchstens 50 % angenommen werden.

Der Sägemüller, der z. B. Kiefernholz verschnitten verfrachtet, gewinnt daher an Frachtkosten in Preußen 25 % durch bessere Ausnutzung des Ladegewichtes und 35 % durch den Veredelungsprozeß, zusammen also 60 % gegenüber dem Rundholzhändler. In Süddeutschland beträgt der Gewinn analog 11—15 % plus 35 % gleich 46—50 %. Die Verfrachtung einer bestimmten Menge Rundholzes ist also stets teurer als der Versand der daraus hergestellten Schnittware. Dies trifft für ganz Deutschland zu.

Beispiel: Von Reichenhall nach Hof in Bayern sind 423 km, also rund 400 km. Bezieht ein Holzhändler in Hof aus Reichenhall einen Wagen Rundholz, dann zahlt er hierfür an Fracht 115 M. Hätte er dieselbe Menge Rundholzes in Reichenhall schneiden und die daraus gewonnene Schnittware nach Hof verfrachten lassen, dann wären nur drei Fünftel des Rohholzgewichtes zu bewegen. Da der Wagen Schnittware auf 400 km Entfernung 132 M. kostet, sind also in diesem Falle nur $^3/_5 \cdot 132 = 79$ M. Frachtkosten zu bezahlen. Der Hofer Holzhändler spart also $115 - 79 = 36$ M. an Frachtkosten.

Außerdem bleiben ihm die Abfälle, deren Verkaufswert die Schneidelöhne vollständig deckt (Weinbergspfähle, Brennholzbündel usw.; pro Kubikmeter fallen 40—45 kg Sägespäne an, die z. B. in Passau mit 80 M. pro Wagenladung bezahlt werden). Die bayerischen Säger können die Abfälle vorteilhafter verwenden als die rheinischen, weil erstere das Holz frisch verarbeiten, letztere erst dann, wenn das Holz durch den Transport bereits rissig geworden ist.

Auf den nicht süddeutschen Bahnen zahlt Schnittholz bei dieser Entfernung $132 - 79 = 53$ M. weniger als die Menge Rundholzes, die zur Herstellung der Schnittware notwendig war.

β) In der Eisenbahntarifpolitik gilt im allgemeinen der Grundsatz, daß die Tarifsätze mit dem Werte der beförderten Güter steigen und fallen und daß Rohmaterial billiger zu verfrachten ist als die daraus hergestellte Ware. Diesen Grundsatz bringen bei der Holzbewegung nur die süddeutschen Bahnen wenigstens teilweise zum Ausdruck, alle anderen nicht. Der Waggon sog. Meßholz (S. 637) kostet am Rhein zurzeit rund 400 M., der Waggon mittlere Brettware 700—750 M. Bei einer Entfernung von 500 km treffen auf den preußischen Bahnen auf je 100 M. Wert beim Rundholz 40 M. Frachtkosten, beim Schnittholz 23 M., d. s. also 42 % zugunsten des Schnittholzes. Auf den süddeutschen Bahnen ist das Verhältnis für das Rundholz etwas günstiger.

Vom Standpunkte der Waldwirtschaft aus ist die billigere Tarifierung des Rundholzes gegenüber dem Schnittholz unbedingt zu fordern. Geschieht dies nicht, dann ist der Rundholzhandel auf größere Entfernungen per Eisenbahn unmöglich und der in der Nähe des Waldes tätige Sägemüller erhält beim Einkauf im Walde ein Monopol, weil der konkurrierende Rundholzhändler verdrängt wird.

Der Ballast, den letzterer in Form von Abfällen mittransportieren muß, muß durch billigere Verfrachtung des Rundholzes berücksichtigt werden.

Gegen die Konkurrenz, welche die Rundholzhändler den Sägeindustriellen machen, suchen sich diese auch mit allen Mitteln zu wehren, und darin liegt der beste Beweis, wie sehr die Unterstützung des Rundholzhandels im Interesse des Waldbesitzers liegt.

Die bayerischen Sägemüller, namentlich die des südlichen Bayerns, agitieren schon seit einer Reihe von Jahren für die Aufhebung der bayerischen Rundholztarife und Gleichstellung derselben mit den Schnittholztarifen. In erster Linie richtet sich die Agitation gegen den obenerwähnten Ausnahmetarif nach den Mainumschlagshäfen, obwohl dessen Staffelung nur verhältnismäßig selten in Wirksamkeit tritt. Sie motivieren ihre Wünsche damit, daß die Rundholzhändler infolge der billigeren Tarife ihnen beim Holzankauf im Walde starke Konkurrenz machen und das Rohmaterial verteuern. Sie verlangen daher von den maßgebenden Behörden nichts Geringeres, als daß durch Erhöhung der Rundholztarife diese lästige Konkurrenz für sie beseitigt und ein Monopol für den Holzankauf staatlicherseits geschaffen werde. Hierzu ist folgendes zu bemerken:

Die Sägemüller verlangen Abschaffung der billigeren Rundholztarife. Das ist gleichbedeutend mit Verhinderung des Rundholzexports aus Bayern. Die Folge würde sein, daß die sämtlichen bisher ausgeführten Rundholzmengen innerhalb Bayern verschnitten werden müßten, daß die Produktion an Sägewaren noch mehr steigen würde und daß ein Preisrückgang derselben unausbleiblich wäre Dies ist um so sicherer, als die rheinischen Sägen ihr Rohholz sich aus anderen Gegenden beschaffen würden, wodurch nicht bloß der bayerische Rundholzhandel, sondern auch der Schnittholzhandel nach dem Rhein lahmgelegt würde.

Die Sägebesitzer behaupten, daß die rheinische und norddeutsche Sägeindustrie die Bretter aus bayerischem Rundholz billiger herstellen könne als die bayerische Sägeindustrie dieselbe an den Rhein usw. zu versenden in der Lage sei, und zwar wegen der billigen Rundholztarife und der Möglichkeit, das Stammholz auf dem Main, Neckar und Rhein zu flößen. Den Beweis hierfür sind die Sägemüller schuldig geblieben; sie können ihn auch nicht führen, wenn bei der Berechnung der Ballast, den die auswärtigen Sägeindustriellen beim Rundholz mit verfrachten müssen, richtig veranschlagt wird. Übrigens bestehen für die Bretterausfuhr von Bayern nach dem Rheinland und nach Westfalen ermäßigte Frachtsätze. Für München berechnet sich z. B. eine durchschnittliche Grundtaxe von 2,8 Pf. pro tkm. — Die Vorteile der Wasserfracht im Umschlag mit der Bahnfracht sind nicht sehr bedeutend. Von München nach Dortmund kostet die direkte Bahnfracht 204 M., die zusammengesetzte Bahn- und Wasserfracht (München—Mannheim — Wasserweg Duisburg—Dortmund) 190 M. für 10000 kg.

Die mißliche Lage, in denen sich die kleineren Sägeindustriellen befinden, wird durch Tarifänderungen nicht aus der Welt geschafft. Sie ist im allgemeinen die Folge der im Erwerbsleben gegenwärtig überall zutage tretenden nicht erfreulichen Erscheinung, daß der Großbetrieb den Kleinbetrieb erdrückt und aufsaugt. Der kleine Sägemüller exportiert seine Waren nicht direkt an den Rhein, sondern er verkauft sie an die großen einheimischen Holzhändler. Nun werden die Preisabschlüsse seitens der Säger mit diesen zu einer Zeit gemacht, in welcher die Säger noch gar nicht wissen können, wie hoch ihnen

das erst noch einzukaufende Rohmaterial zu stehen kommt. Bei der großen Konkurrenz drücken die Säger die Schnittholzpreise möglichst herunter, ja sie müssen dann, wenn die Rohholzpreise nach dem Akkordabschluß mit den Exportfirmen gestiegen sind, sogar unter den Selbstkosten verkaufen. So entstehen finanzielle Schwierigkeiten, angesichts welcher der Betrieb nur noch dadurch zur Not fortgesetzt werden kann, daß die Staatsforstverwaltung den Sägern das Holz um die Taxe gibt und das Kaufgeld sehr lange kreditiert.

Von seite der Säger wird darauf hingewiesen, daß ihr Holzverbrauch ein kontinuierlicher sei, während der Rundholzhandel ein unsicherer Abnehmer sei und je nach der Geschäftslage bald viel bald wenig Holz begehre. Das ist bis zu einem gewissen Grade nicht zu bestreiten. Aber gerade wegen seiner Beweglichkeit und Elastizität ist der Rundholzhandel das belebende Element bei den Holzverkäufen und setzt die Preisbewegung des Weltholzmarktes bis zum entlegensten Waldwinkel fort. Er schützt die Preisbildung der einzelnen Waldgebiete vor Verknöcherung, gegen welche jeder Waldbesitzer machtlos ist, wenn er auf die Holzabnahme durch die lokalen Säger allein angewiesen ist.

Die großen Sägewerke, wie sie namentlich am Rhein existieren, haben natürlich ein größeres Einkaufsgebiet und sind beim Bezug des Holzes selten auf eine einzige Quelle angewiesen. Sie kaufen jeweils da, wo Fracht und Waldpreise zusammen ihnen die günstigste Konjunktur bieten. Die großen Sägewerke in der Rheinprovinz beziehen ihr Material aus dem Süden Deutschlands, aus Österreich usw. Die Rundholzhändler arbeiten zum größten Teil nur auf den Bedarf dieser Großbetriebe hin. Daher ist es erklärlich, daß die Tarifsätze der Eisenbahnen für die Rundholzzufuhr zu den Sägewerken die größte Rolle spielen.

Der ganze süddeutsche Rundholzhandel gravitiert nach dem Rheine. Aus Bayern werden jährlich 6—700000 cbm Rundhölzer ausgeführt. Hiervon gehen ca. 100000 cbm als Pfahlholz nach Holland, ein kleiner Teil geht nach Sachsen, Frankreich und Italien, der Rest nach den Rheingegenden und wird von Mannheim bis Rotterdam zu Bauhölzern verschnitten. Nur der kleinere Teil wird zu Brettern und Bohlen verwendet. Daß die süddeutschen Hölzer dort mit dem übrigen Holze konkurrieren können, ist lediglich auf die billigeren süddeutschen Rundholztarife zurückzuführen. Würden dieselben erhöht, dann gäbe es nur eine Alternative: entweder müßten die süddeutschen Waldbesitzer sich mit billigeren Preisen begnügen oder die rheinischen Holzhändler und Sägebesitzer bezögen an Stelle des süddeutschen Holzes ausländisches. In beiden Fällen hätten also die Waldbesitzer die Zeche zu zahlen. Denn es ist zu bedenken, daß die Holzpreise in Deutschland am Rheine nach der internationalen Marktlage gemacht werden, weil dorthin das Holz der ganzen Welt zusammenströmt. Der Gang des süddeutschen Holzhandels ist lediglich von der Nachfrage am Rheine bedingt. Die süddeutschen Waldbesitzer sind daher nicht in der Lage zu sagen: soviel verlangen wir, sondern der rheinische Holzhandel erklärt: so viel bekommt ihr, wenn ihr überhaupt mit uns ein Geschäft machen wollt. Zudem ist zu betonen, daß seit Anfang der 90er Jahre die bayerische Sägeindustrie immer behauptet, bei den jetzigen Tarifen am Rhein nicht mehr konkurrieren zu können und daß sie trotzdem einen immer größeren Absatz bei steigenden Preisen hat. (Vgl. S. 617 f.)

Zugunsten billiger Rundholztarife sprechen außerdem noch folgende Momente.

Bei außergewöhnlichen Holzanfällen infolge von Kalamitäten sind die örtlichen Sägemühlen nur in beschränktem Maße für den

Mehranfall aufnahmefähig. Außer den Holzstoff- und Zellulosefabriken sowie den Grubenholzabnehmern ist es der weitausgreifende Rundholzhandel, der die großen Holzmassen nach allen Gegenden hin verteilt. Man könnte allerdings sagen, Kalamitäten bilden die Ausnahme, und es ist ja den betreffenden Staaten unbenommen, in solchen Zeiten der Not im Interesse der Waldbesitzer ausnahmsweise billigere Rundholztarife einzuführen bzw. zu erwirken. Gegen diesen Vorschlag spricht aber alle Erfahrung. Die Holzverwertung muß in solchen Fällen stets rasch geschehen. Bis nun der ganze bureaukratische Apparat in Bewegung gesetzt und zwischen den einzelnen Bundesstaaten ein Einverständnis erzielt ist über die Ermäßigung der Tarife, vergeht zu viel Zeit. Außerdem muß man noch die Beeinflussungen in Betracht ziehen, die von verschiedenen Seiten auf die maßgebenden Behörden ausgeübt oder auszuüben versucht werden. Jeder Holzinteressent sucht aus solchen Unglücksfällen im Walde Nutzen zu ziehen: der Sägebesitzer verlangt billige Schnittholztarife, der Rundholzhändler billige Rundholztarife, die Zellulose- und Schleifindustrie bleibt auch nicht bescheiden im Hintergrund stehen, — kurz jeder sucht für sich und nur für sich etwas herzauszuschlagen. Aus diesem Labyrinth von Bittschriften, Resolutionen, parlamentarischen Vermittlungsvorschlägen usw. rasch den richtigen Ausweg zu finden, ist aber schwer. Sind dagegen die Rundholztarife ein für allemal festgelegt, dann fallen alle diese Schwierigkeiten weg und jeder Holzinteressent kann sofort seine Kalkulationen machen.

Sind die Rundholz- und Schnittholztarife gleich, so ist die natürliche Konsequenz, daß das eingeführte Rohnutzholz möglichst nahe an der Zollgrenze gesägt oder verfeinert wird, um bei der weiteren Verfrachtung Kosten zu sparen. Dieser Umstand wird namentlich von der Hobelindustrie als Nachteil empfunden. Durch die gleiche Tarifierung von Rundholz, Schnitt- und Hobelware wird die Hobelindustrie künstlich auf die Hafenstädte und Grenzorte gedrängt, wo sie sogar zum Teil von ausländischen Unternehmern betrieben wird, und wird ferner die Einfuhr fremder Sägewaren, welche zur Behobelung bestimmt sind, sehr begünstigt. Die Handelskammer zu Halle forderte daher ein Frachtverhältnis zwischen Rundhölzern, gesägten und gehobelten Hölzern von 2 : 3 : 4.

Mit vorstehenden Erörterungen ist natürlich nicht gesagt, daß die Verfrachtung des Schnittholzes durch hohe Tarife erschwert werden soll. Die forstpolitische Forderung geht nur dahin, daß zwischen Rund- und Schnittholztarifen ein Spannungsverhältnis besteht.

Das harte Holz, namentlich Eichen- und Buchenholz, zahlt

für den Festmeter bedeutend mehr Fracht als das Weichholz, da auf den Waggon zu 10000 kg weniger Festmeter Hartholz als Weichholz verladen werden können; nämlich von hartem Rundholz 11—12 fm, von hartem Schnittholz 11—13 fm. Die hochwertigen Laubhölzer können diese verhältnismäßigen Mehrkosten wohl vertragen; dagegen wird die Beweglichkeit des Buchennutzholzes dadurch sehr erschwert.

Unter den Sp.T. II fällt auch alles Stangenholz von über 2,5 m Länge. Forsttechnisch versteht man unter Stangen Stämmchen, deren Längen bis zum Gipfel (oder wenigstens nahezu) ausgehalten sind. Sortimente unter 2,5 m Länge sind überhaupt keine Stangen. Die Einreihung der Stangen in den Sp.T. II verhindert den Transport derselben auf größere Entfernungen. Der Forstwirtschaftsrat hat daher in seiner Sitzung zu Eisenach am 10. Septbr. 1904 beschlossen, bei der ständigen Tarifkommission zu beantragen, daß die Stangenhölzer bis zu 15 cm Durchmesser am Stammende ohne Beschränkung der Länge in den Sp.T. III versetzt werden.

C. Holz des Spezialtarifs III.

a) Tarifsätze.

In diesen Tarif sind die minderwertigen Holzsortimente eingereiht, die ohne billige Tarife den Transport auf größere Entfernungen nicht vertragen. Es fallen darunter das Papierholz, das Grubenholz und die Eisenbahnschwellen. Eine bunte Mannigfaltigkeit zeigen hier die Frachtsätze der süddeutschen Staaten.

A. Tonangebend ist hinsichtlich der Tarifierung dieser Sortimente Preußen vorgegangen, indem im ganzen preußisch-hessischen Staatsbahngebiete seit 1. April 1897 für alle im Sp.T. III. aufgeführten Hölzer der sogenannte Rohstofftarif eingeführt wurde. Nach demselben beträgt pro tkm der Streckensatz von 1—21 km 2,6 Pf., von 22—350 km 2,2 Pf., für jeden weiteren km 1,4 Pf. (Anstoß) und die Abfertigungsgebühr 70 Pf. für die Tonne. Dieser Tarif ist mithin ein Staffeltarif. Auch die pfälzischen Bahnen haben für alle Hölzer des Spezialtarifes III den Rohstofftarif angenommen.

B. Bayern hat folgende Tarife: 1. der Rohstofftarif gilt a) für Grubenhölzer, wie unter Sp.T. III genannt, welche wirklich zu Grubenzwecken bestimmt und an Gruben adressiert sein müssen (seit 1. Juli 1897). Das bayerische Grubenholz geht in das Saargebiet. b) Holzsägespäne (Holzsägemehl). Holzsägemehl zu Streuzwecken hat, wie alle Streumittel, noch billigere Tarife.

2. Für das „Schleifholz“, d. h. für Prügel- und Rundholz bis 3,5 m Länge (nicht 2,5 m) und 20 cm Durchmesser am dünnen Ende besteht ein besonderer Ausnahmetarif, nämlich 2 Pf. Streckensatz und 60 Pf. Abfertigungsgebühr. Dieser Tarif ist bis mit 470 km

noch billiger als der Rohstofftarif, ist demselben von 471—490 km gleich und von da ab etwas höher als dieser. Er gilt für Schleifholz, d. h. Papierholzsendungen im internen Verkehr von sämtlichen bayerischen Stationen a) nach bestimmten bayerischen Stationen, in deren Nähe sich Holzstoff- oder Zellulosefabriken befinden; b) an die Adresse von in Bayern gelegenen Zellulosefabriken und Schleifereien. — Außerdem gilt der Schleifholztarif im Wettbewerb gegen Böhmen im Verkehr mit sächsischen und preußischen Stationen.

Der gleiche Tarif gilt ferner für: Brennholz [Scheit-] (Kloben-) und Knüppel- (Prügel-) Holz bis zu 2,5 m lang, Stock- (Wurzel-) Holz. — Schwarten, wie sie beim Schneiden der Hölzer anfallen, wenn sie nicht über 2,5 m lang sind und nur eine Schnittfläche zeichen, ihnen also noch die Waldkante, der Zylindermantel anhaftet. — Schwartlinge, die beim Abbeilen der Hölzer anfallenden Abfälle. — Abfallhölzer überhaupt, welche zu Brennzwecken dienen, auch in Bündeln (Bündelbrennholz). — Nutzhölzer, welche zur Anfertigung von Holzwolle, von Spulen, Spänen, Zündhölzern, Stöcken, Pfeifen und dergleichen bestimmt sind, mit oder ohne Rinde, wenn sie aus solchen Holzsorten bestehen, welche als Brennholz Verwendung finden, die Länge von 2,5 m nicht überschreiten und die äußere Zurichtung derjenigen des Brennholzes entspricht, — zu deklarieren sind solche Nutzhölzer als „Brennholz bis zu 2,5 m“ unter Beifügung des Verwendungszweckes. — Torf, Preßtorf, Torfbriketts und Torfkohle.

3. Für alle anderen Hölzer des Sp.T. III, welche bisher nicht genannt sind, gelten in Bayern die normalen Sätze des Sp.T. III, nämlich Streckensatz von 1—100 km 2,7 Pf., über 100 km (durchgerechnet) 2,2 Pf. und Abfertigungsgebühr bis zu 100 km 70 Pf., über 100 km 120 Pf.

Im Verkehr Bayerns mit den übrigen deutschen Bahnen werden die Frachtsätze bei Entfernungen unter 100 km mit dem Einheitssatz von 2,6 Pf. berechnet.

C. Württemberg und Baden haben bis jetzt den Rohstofftarif für die Hölzer des Sp.T. III nicht eingeführt. Es gelten demnach die normalen Sätze des Sp.T. III, nämlich Streckensatz von 1 bis 100 km 2,6 Pf., über 100 km 2,2 Pf. (durchgerechnet), Abfertigungsgebühr von 40 km ab 120 Pf. Im Verkehr mit bestimmten Wettbewerbungsstationen gilt jedoch in Baden der Rohstofftarif auch für die Hölzer des Sp.T. III (Basel, Friedrichsfeld, Heidelberg, Mannheim, Schwetzingen).

Sieht man von den Abweichungen, die sich hinsichtlich der Höhe der Abfertigungsgebühr bei sehr kurzen Transportlängen auf verschiedenen Eisenbahnen ergeben, ab, so sind die normalen

Sätze des Spezialtarifes III von rund 100 km ab auf sämtlichen deutschen Eisenbahnen die gleichen. Der Unterschied zwischen den Gesamtfrachtkosten des Normaltarifes und Rohstofftarifes ergibt sich daher aus folgender Tabelle, bezogen auf die Wagenladung von 10000 kg.

Transportlänge	Normale Sätze des Spezialtarifs			Rohstofftarif			Bayerischer Schleifholztarif		
	Streckensatz	Abfertigungsgebühr	Gesamtfracht	Streckensatz	Abfertigungsgebühr	Gesamtfracht	Streckensatz	Abfertigungsgebühr	Gesamtfracht
km	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
100	—	—	34	22	7	29	20	6	26
150	33	12	45	33	7	40	30	6	36
200	44	12	56	44	7	51	40	6	46
300	66	12	78	66	7	73	60	6	66
350	77	12	89	77	7	84	70	6	76
400	48	12	100	84	7	91	80	6	86
470	103	12	115	94	7	101	94	6	100
500	110	12	122	98	7	105	100	6	106
600	132	12	144	112	7	119	120	6	126
800	176	12	188	140	7	147	160	6	166
1000	220	12	232	168	7	175	200	6	206

Die Ermäßigungen, welche der Rohstofftarif gegenüber dem Normaltarif gewährt, betragen also von rund 100 km ab (genauer 98) bis zu 350 km 5 M. und steigen von 350 km ab, weil hier die Staffelung beginnt; sie betragen nämlich weiter bei 400 km 9 M., 500 km 17 M., 600 km 25 M., 800 km 41 M., 1000 km 57 M.

Wie sich der bayerische Schleifholztarif zum Rohtofftarif verhält, möge aus obiger Tabelle ersehen werden, welche zugleich die drei in Bayern geltenden Tarife der Hölzer des Spezialtarifes III darstellt.

b) Forstpolitische Gesichtspunkte.

Die möglichst billige Beförderung aller Hölzer des Spezialtarifs III ist ein dringendes Bedürfnis der Forstwirtschaft. In den 50er und 60er Jahren des 19. Jahrhunderts schauten manche Waldbesitzer mit Bangen in die Zukunft angesichts der zunehmenden Surrogierung des Bauholzes durch Eisen und der steigenden Verwendung der Steinkohle an Stelle des Brennholzes. Diese Befürchtungen waren zum Glück grundlos. Die Rentabilität der Waldwirtschaft ist trotzdem gestiegen, was in erster Linie auf den vergrößerten Verbrauch an Papier- und Grubenholz zurückzuführen

ist; ja man kann sagen, daß dieselbe in vielen Gegenden durch die Gruben- und Papierindustrie erst geschaffen wurde. Schwache Hölzer, die früher kaum als Brennholz absetzbar waren, werden nun zu relativ hohen Preisen verkauft. Durch die damit geschaffene Konkurrenz wurden auch die Brennholzpreise gehalten. Durchforstungen, die früher wegen Mangel an Absatz des Holzes unterblieben, sind jetzt möglich, Kalamitäten in Nadelholzwaldungen kann mit größerer Zuversicht auf möglichste Einschränkung der finanziellen Verluste entgegengesehen werden.

Aus der billigen Tarifierung dieser Hölzer zieht besonders auch die Privatwaldwirtschaft Nutzen, die auf niedrige Umtriebe angewiesen ist. Gute Rente ist aber der stärkste Hebel für den Privatwaldbesitzer zur pfleglichen Benutzung seines Waldes, die beste Prophylaxis gegen Rodung und ein Reizmittel zu Neuaufforstungen absoluter Waldböden. Billige Tarifierung dieser Hölzer ist daher zugleich eine forst- und agrarpolitische Maßregel.

Die Bewegungsfähigkeit dieser billigeren Holzsortimente muß eine möglichst uneingeschränkte sein und der Verfrachtung derselben auf möglichst große Entfernungen dürfen keine tarifarische Schwierigkeiten entgegenstehen. Hier trifft bedingungslos der Satz zu, daß die Preise im Walde um so höher sind, je billiger das Holz auf der Eisenbahn befördert wird. Die auf die Verteuerung der bestehenden Tarife gerichteten Bestrebungen der Schnittholz- und Rundholzhändler, welche die Frachtsätze für Papier- und Grubenholz mit jenen des Sp.T. II gleichstellen wollen, um die Konkurrenz der Papier- und Grubenholzkonsumenten beim Einkauf im Walde zu beseitigen, sind daher entschieden zu bekämpfen.

Für Preußen brachte die Ausdehnung des Rohstofftarifes auf alle Hölzer des Sp.T. III viele volkswirtschaftliche Vorteile. Die östlichen Provinzen leiden für das geringwertigere Material an schlechten Absatzverhältnissen und daher an niedrigen Holzpreisen. Die Gründe hierfür sind nach Donner zu suchen in der dünnen und armen Bevölkerung, in der geringen Entwicklung von Gewerbe und Industrie, in der Größe der Waldkomplexe, in der Einfuhr fremden Holzes, in den schlechten Holzabfuhrwegen und der verhältnismäßig geringen Entwicklung des Eisenbahnnetzes. Den nadelholzreichen östlichen Gebieten steht der nadelholzarme und industriell hochentwickelte Westen gegenüber. Die preußische Forstpolitik muß mithin darauf gerichtet sein, das Holz des Ostens möglichst billig nach dem Westen zu verfrachten. Als Transportmittel kommt nur die Eisenbahn in Betracht, da westlich der Elbe bis zum Ausbau des ganzen Mittellandkanals oder seiner Teilstrecken eine Wasserstraße nicht zur Verfügung steht. Außer den Waldbesitzern ist namentlich der rheinisch-westfälische Bergwerksbetrieb für den Bezug von Grubenholz aus dem Osten an dem Holzrohstofftarif interessiert. Da die Entfernungen von den östlichen preußischen Waldgebieten bis an den Rhein 800—1000 km betragen, bedeutet die Einführung des Rohstofftarifes gegenüber den normalen Sätzen des Sp.T. III eine Frachtersparung von 41—57 M. pro Wagenladung;

enthält dieselbe 17 fm Grubenholz (wegen des größeren Trockenheitsgrades), dann werden pro fm 2,40—3,35 M. Frachtkosten gewonnen.

Nachdem Preußen den Rohstofftarif eingeführt hatte, mußte Bayern denselben ebenfalls auf das Grubenholz ausdehnen, wenn es seinen Absatz in das Saargebiet nicht verlieren wollte.

Wenn die süddeutschen Staaten bis jetzt zögerten, den Rohstofftarif für alle im Spezialtarif III genannten Hölzer, also insbesondere für Papierholz, aufzunehmen, so waren hierfür folgende Gründe ausschlaggebend: 1. Der Ausfall an Einnahmen der Eisenbahnen. 2. Der Widerstand, den einer noch weiter gehenden Verbilligung des Papierholztransportes die Sägewerksbesitzer und Rundholzhändler, ja sogar ein Teil der Zellulose- und Schleifholzfabriken selbst aus Konkurrenzrücksichten entgegensetzen. Dieselben Rundholzhändler und Sägewerksbesitzer nämlich, die sich in der Tariffrage bezüglich des Rundholzes und Schnittholzes so energisch bekämpfen, ziehen brüderlich vereint in den Kampf gegen die Zellstoff- und Holzstofffabriken. Außerdem fällt ins Gewicht, daß die mitteldeutschen und süddeutschen Zellstofffabriken und noch mehr die Schleifholzbetriebe das süddeutsche Fichten- und Tannenholz nicht entbehren können, weil einerseits die östlichen Provinzen Preußens beinahe nur Kiefernholz haben und deshalb Papierholz in größeren Mengen nicht liefern können und andererseits deshalb, weil der Bezug dieses Holzes aus dem Auslande verhältnismäßig doch sehr teuer ist. Die Frage liegt hier also ganz anders wie beim Grubenholz, welches in den ostpreußischen Kiefernwaldungen in Menge vorhanden und so billig ist, daß es bei einer Frachterleichterung, wie sie der Rohstofftarif gewährt, am Rheine mit dem süddeutschen Material siegreich konkurrieren kann.

Der bayerische Papierholztarif war wiederholt der Gegenstand von Beschwerden der Rundholzhändler und Sägeindustriellen, infolge deren der Landtag, die Eisenbahn- und Forstbehörden zur Äußerung ihrer Meinungen veranlaßt wurden. Die genannten Holzinteressenten sehen in der Bevorzugung der Zellulose- und Schleifindustrie eine direkte Benachteiligung ihrer Geschäftslage. Wie von denselben noch eine weitergehende Erleichterung des Papierholztransportes im Sinne des Rohstofftarifes begrüßt werden würde, kann man daraus ersehen, daß unmittelbar nach Einführung des Rohstofftarifs für Grubenholz in Bayern von den Sägern der Antrag auf sofortige Wiederaufhebung desselben gestellt wurde, welchem Ansinnen indessen der bayerische Eisenbahnrat nicht stattgab. Bezeichnenderweise ging ursprünglich der Protest gegen die bayerischen Tarife nicht von bayerischen Händlern aus, sondern von badischen, württembergischen und rheinischen Holzhändlern, die in Bayern einkaufen. Die Klage der süddeutschen Sägemüller und Langholzhändler geht nun dahin, daß die Holzstoff- und Zellstofffabriken große Mengen von Stammholz kaufen, welche zu Schnittwaren und zum Stammholzhandel verwendbar sind. Die genannten Fabriken kauften alles starke Holz, sogar Stämme I. Klasse auf, zerschnitten dieselben auf 2—2,5 m Länge und beförderten sie dann zu den billigen Sätzen des Spezialtarifs III, während für dasselbe Holz in nicht zerschnittenem Zustande die Fracht nach Spezialtarif II, bzw. dem betreffenden Ausnahmetarif gezahlt werden müsse. Dadurch könnten die Zellstofffabriken usw. leicht bei den Einkäufen im Walde mit den Sägemüllern und Langholzhändlern konkurrieren und trieben die Preise zum Schaden der letztgenannten in die Höhe. Die genannten Holzinteressenten verlangen daher die Abschaffung der Zellulose- und Schleifholztarife und Gleichstellung derselben mit den Rundholztarifen. Zur Motivierung dessen wird noch weiter angeführt, daß wenn früher die Tarifbegünstigung der genannten Industrie angezeigt war, um sie zu heben und das bis zur Entstehung derselben nur als Brennholz verwert-

bare Material besser zu verkaufen, diese Rücksicht jetzt nicht mehr maßgebend ist, weil die Zellulosefabriken ein glänzendes Geschäft machten und das Holz auch kaufen und haben müßten, wenn die Tarifbegünstigung wegfalle; nur würden sie dann die Preise im Walde nicht mehr in die Höhe treiben. Die Hauptagitation richtet sich hierbei gegen die Zellstoffabrik Waldhof, weil dieselbe eben den normalen Einheitssatz des Sp.T. III von 2,2 Pf. für Transportlängen von über 100 km regelmäßig ausnutzen kann. Die Zellstoffabriken machen dagegen geltend, daß sie nur dann Langhölzer I. bis III. Klasse kaufen, wenn sie gezwungen sind, große Lose oder ganze Schläge auf dem Stocke abzunehmen. In diesem Falle sind sie aber stets bestrebt, alles Holz von ca. 26 cm Mittendurchmesser und mehr unzerschnitten an Langholzhändler und Säger um den Selbstkostenpreis abzugeben oder gegen schwächeres Holz umzutauschen. Die Sägeindustrie habe außerdem bei der Verarbeitung der schwachen Hölzer, wie sie die Zellulosefabriken verbrauchen, nur Schaden, da das Schneiden von Hölzern unter 20 cm Durchmesser nach fachmännischen Berechnungen einen Arbeits- und Kraftverlust in sich schließe, der pro Festmeter auf 3,50 M. und mehr sich beläuft. Der Rundholzhandel und Sägebetrieb hat zudem vor den Zellulosefabriken den Vorteil voraus, daß erstere gegebenenfalls das Rohholz flößen und triften können, während für letztere so verfrachtetes Holz wegen der verstoßenen Köpfe und des sich einlagernden Sandes nicht verwendbar ist. Die Zellulosefabriken sind also auf die Eisenbahnen in erster Linie angewiesen.

Grubenholz. Bis zum 31. März 1902 war die Fassung der Pos. 6 im Sp.T. III nachstehende: „Folgende zu Grubenzwecken bestimmte Hölzer: Stamm- und Stempelhölzer, Schwellen, Stege, Schwartenbretter, Schwartenpfähle, sämtlich bis zu 6 m Länge, sowie dünne Brettchen bis zu 1,5 m Länge.“ Da danach die Stärkedimensionen nicht begrenzt waren, wurde unter dem Titel Grubenholz auch ausländisches Nutzholz, namentlich galizisches, zu billigen Frachtsätzen eingeführt, welches tatsächlich nicht zu Grubenzwecken verwendet wurde. Es lag daher sowohl im Interesse der Eisenbahnverwaltungen als der Waldbesitzer, eine Fassung zu wählen, welche die mißbräuchliche Ausnutzung der Frachtermäßigung ausschließt. Gelegentlich der hierüber seitens der Eisenbahnbehörden und der zuständigen Körperschaften, auch des Forstwirtschaftsrates, von 1899 ab gepflogenen Erhebungen und Beratungen zeigte es sich indessen, daß die in den einzelnen Bergwerksgebieten zur Verwendung gelangenden Holzsortimente in bezug auf Länge- und Stärkedimensionen so verschiedenartig sind, daß eine auf alle Verhältnisse passende Feststellung des Grubenholzbegriffes nicht möglich ist. Während früher nur schwache Hölzer Verwendung fanden, werden nunmehr infolge des intensiveren Betriebes und der größeren Tiefen der Schächte und Stollen auch Hölzer (Stempel) bis zu 32 cm Zopfstärke verbraucht. Die jetzige Fassung ist ein Kompromiß zwischen den sich entgegenstehenden Interessen der Montanindustrie, der Grubenholzhändler, des Eisenbahnfiskus und des Waldbesitzes und hat die Wirkung, daß ein Teil des früher unter den Sp.T. III fallenden Grubenholzes jetzt nach den höheren Sätzen des Sp.T. II befördert werden muß. Näheres in den Mitt. des deutschen Forstvereins 1900, S. 8 u. 46; 1902 S. 23 u. 36.

Im Jahre 1900 betrug der Grubenholzverbrauch im Oberbergamtsbezirk Dortmund allein 2 Mill. fm; davon entfielen $^7/_8$ auf Nadelholz und $^1/_8$ auf Eichenholz. Man nimmt an, daß auf je 100 Tonnen geförderter Steinkohle 2,5 fm Grubenholz treffen.

4. Die Frage der Staffeltarife.

Unter Staffeltarifen versteht man jenes Tarifsystem, welches den Streckensatz nicht für jeden Kilometer gleich hoch bemißt, sondern bei verschiedenen Entfernungen verschieden. Hier kommen nur jene in Betracht, bei welchen der Streckensatz mit der größeren Entfernung niedriger wird, also Staffeltarife mit fallender Skala. Diese können wieder auf zweierlei Art gebildet werden. Entweder wird von einer gewissen Entfernung ab der ermäßigte Einheitssatz für die ganze Entfernung (also vom ersten Kilometer ab) zugrunde gelegt (Durchrechnung), oder man bringt den ermäßigten Satz nur für die weitere Transportstrecke in Anrechnung und stößt denselben an den nach höherem Einheitssatze gebildeten Tarifsatz der Anfangsstrecke an (mit Anstoß). Das Gemeinsame beider Arten ist aber die Wirkung, daß die Fracht mit zunehmender Entfernung relativ billiger wird.

Das System der Staffeltarife kam zuerst in den sechziger Jahren in Belgien allgemein zur Durchführung und besteht gegenwärtig für die Verfrachtung von Massengütern, wozu auch das Holz zählt, in fast sämtlichen das Deutsche Reich umgebenden Ländern, nämlich in Österreich-Ungarn, Rußland, Frankreich, Niederlanden, Belgien. Innerhalb des Deutschen Reiches wurde auf den südwestdeutschen Eisenbahnen Ende der siebziger Jahre ein Versuch mit den Staffeltarifen oder Zonentarifen gemacht. Die öffentliche Aufmerksamkeit wurde indessen erst auf die Staffeltarife gelenkt, als dieselben am 1. September 1891 auf den preußischen und anderen deutschen Bahnen für den Transport von Getreide und Mehl eingeführt wurden und zwar auf Betreiben der ostelbischen Großgrundbesitzer. Dieselben sind aber bei Aufhebung des Identitätsnachweises für Getreide und Mehl am 1. August 1894 wieder abgeschafft worden.

Auch die deutsche Reichsverfassung weist in Art. 45 auf die Staffeltarife hin: Das Reich solle dahin wirken, „daß bei größeren Entfernungen für den Transport von Kohlen, Koks, Holz, Erzen, Steinen, Salz, Roheisen, Düngungsmitteln und ähnlichen Gegenständen ein dem Bedürfnis der Landwirtschaft und Industrie entsprechender ermäßigter Tarif und zwar tunlichst der Einpfennigtarif eingeführt werde". — Diese Bestimmung wurde indessen bis jetzt von keinem Bundesstaat vollständig vollzogen.

Zugunsten der Staffeltarife wird geltend gemacht, 1. daß die Selbstkosten der Bahnen auf weite Entfernungen verhältnismäßig geringer werden, 2. daß Staffeltarife den Verkehr auf weite Entfernungen heben, die Absatzgebiete erweitern und so die Einnahmen

der Eisenbahnen erhöben, 3. daß sie das beste Kampfmittel seien gegen die Konkurrenz der Wasserstraßen und fremder Eisenbahnen. — Gegen die Staffeltarife wird angeführt, 1. daß sie den Zwischenhandel schädigen, weil bei Unterbrechung des Transports auf einem Zwischenplatz höhere Frachten sich ergeben als wenn der Transport von der Anfangs- bis zur Endstation durchläuft, 2. daß sie die ausländische Einfuhr begünstigen, 3. daß sie in den bestehenden wirtschaftlichen Verhältnissen Verschiebungen veranlassen.[1])

Auch für den Holztransport bestehen gegenwärtig schon in allen deutschen Bundesstaaten Staffeltarife oder wenigstens Anklänge an dieselben.

1. Staffeltarife sind tatsächlich alle Holztarife, welche außer dem Streckensatz eine Abfertigungsgebühr berechnen; das ist aber auf sämtlichen deutschen Eisenbahnen der Fall. Die Staffelung kann hier dadurch erfolgen, daß

a) die Abfertigungsgebühr für kurze Transportlängen kleiner ist als für große Entfernungen. In Bayern beträgt z. B. die Gebühr beim Normaltarif des Spezialtarifs III bis zu 100 km 7 M., über 100 km 12 M. pro Waggon; in Württemberg und Baden bis 20 km 6 M., für jeden weiteren Kilometer 30 Pf. mehr, von 40 km ab 12 M.; in Preußen bis 50 km 6 M., von 51—100 km 9 M., über 100 km 12 M.;

b) dadurch, daß die Abfertigungsgebühr für alle Entfernungen dieselbe bleibt; dadurch wird der Transport auf geringere Entfernungen mehr belastet als jener auf große. Wenn z. B. in ganz Deutschland für die Tonne Schnittholz 12 M. Abfertigungsgebühr gefordert werden, so macht dieselbe von den Gesamtfrachtkosten aus bei einer Entfernung von 100 km 28,5 %, 200 km 16,6 %, 300 km 11,7 %, 400 km 9,1 %, 1000 km 3,9 %.

2. Ein Staffeltarif ist der oben besprochene Rohstofftarif auf den preußischen und bayerischen Bahnen (mit Anstoß).

Außerdem besteht in Preußen ein lokaler Staffeltarif (Zonentarif) für Rundholz und Schnittholz (Hölzer des Spezialtarifs II) und zwar

a) in den Direktionsbezirken Bromberg, Danzig und Königsberg. Die Sätze dieses Zonentarifs sind (ohne Anstoß): von 1—100 km 3,0 Pf., von 101—200 km 2,8 Pf., von 201—300 km 2,6 Pf., von 301—400 km 2,4 Pf., über 400 km 2,2 Pf.; Abfertigungsgebühr bis zu 400 km 60 Pf., über 400 km 120 Pf. für die Tonne.

b) Im Verkehr der Stationen der Strecken Posen — Breslau —

---

[1]) Ulrich, Staffeltarife und Wasserstraßen, Berlin 1894. Diesem Werke ist das Vorausgehende im allgemeinen entnommen.

Mittelwalde und östlich davon (Direktionsbezirk Kattowitz und die östliche Strecke der Direktionsbezirke Posen und Breslau) beträgt die Fracht von 1—50 km 3 Pf., von 51—100 km 2,6 Pf., über 100 km 2,2 Pf.; Abfertigungsgebühr bzw. 60, 90 und 120 Pf.

Es handelt sich hier also um die Provinzen Ost- und Westpreußen, den nördlichen Teil von Posen und die östlichen Teile von Posen und Schlesien.

3. In Bayern ist der Ausnahmetarif für den Rundholztransport nach den Mainumschlagshäfen ein Staffeltarif.

4. Ferner sind die normalen Sätze des Spezialtarifs III, welche auf allen deutschen Eisenbahnen gelten, Staffeltarife, aber solche ohne Anstoß.

Das Staffeltarifsystem ist also für die Holzbeförderung auf den deutschen Eisenbahnen teilweise schon in Anwendung.

Damit ist die Staffeltariffrage aber nicht erschöpft. In den Kreisen der ostdeutschen Holzhändler und der Waldbesitzer wird gefordert, daß für alle Holzsortimente auf allen deutschen Eisenbahnen Staffeltarife mit fallender Skala eingeführt werden, insbesondere innerhalb Preußens, um das Holz des Ostens nach dem Westen verführen zu können. Dieses Programm wird aber wieder von verschiedenen Holzinteressenten bekämpft, so namentlich von den Waldbesitzern und Holzhändlern des westlichen Preußens[1]) und Süddeutschlands.

Die Staffeltarife sind von zwei Gesichtspunkten aus zu betrachten, einmal hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Absatz des im Inlande erzeugten Holzes, und dann im Hinblick auf die dadurch auch dem ausländischen Holze gewährte Transporterleichterung innerhalb des Deutschen Reichs.

Das Zentrum des deutschen Holzhandels liegt am Rhein. Am entferntesten davon ist das ostdeutsche Gebiet, und zwar sowohl hinsichtlich der Entfernung nach Kilometern als namentlich indirekt deswegen, weil westlich der Elbe wenigstens zurzeit noch dem Holztransport Wasserstraßen nicht zur Verfügung stehen. Der Weg von den südlichen Grenzbezirken des Deutschen Reiches bis an den Mittel- und Niederrhein ist selbst im ungünstigsten Falle nicht länger als jener von Ostpreußen, vielmehr in den meisten Fällen, in welchen es sich nicht gerade um ganz entlegene Orte handelt, kürzer. Es beträgt z. B. die Entfernung von Bromberg bis Köln 920 km, von Bromberg bis Mainz 952 km, von Passau bis Köln 694 km, von Reichenhall bis Köln 786 km. Von den nördlicher gelegenen Teilen der Staaten Bayern, Württemberg und Baden aus

[1]) Vgl. Handelskammerbericht für den Stadtkreis Duisburg für 1901.

ist natürlich der Transportweg an den Rhein noch viel kürzer. Außerdem kommt für Süddeutschland der schwerwiegende Umstand in Betracht, daß wenigstens für einen Teil der ausgeführten Hölzer die Wasserstraßen des Mains, Neckars und Rheins benutzt werden können. Die Staffelung der Eisenbahntarife kommt also für den süddeutschen Holzexport viel weniger zur Wirkung als für den ostpreußischen. Trotzdem sind aber die Frachtkosten für letzteren bis zum Rhein wegen der größeren Entfernung höher als für den süddeutschen Export.

Man könnte nun meinen, daß Süddeutschland deswegen vor Ostdeutschland einen Vorsprung habe und mit offenen Armen die Staffeltarife begrüßen müsse. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Süddeutschland wird unzweifelhaft aus den Staffeltarifen zum mindesten keinen Nutzen ziehen aus dem Grunde, weil das ostdeutsche Holz seinen Erzeugnissen am Rheine Konkurrenz macht. Und dazu ist Preußen imstande vermöge des niederen Standes der Holzpreise im Walde, gegen welche der Mehrbetrag der Transportkosten nicht ins Gewicht fällt. Es ist möglich, daß die Handelspreise am Rheine so gedrückt werden, daß die Verfrachtung süddeutschen Holzes dorthin nur mehr unter der Voraussetzung möglich ist, daß die Waldpreise desselben um mindestens 30 % billiger werden wie bisher. Ja noch mehr, wir sind nicht sicher dagegen, daß ostpreußisches und russisches Holz nach den größeren süddeutschen Städten wandert und dort verbaut wird. Denn die Waldpreise des Holzes sind in Süddeutschland um mindestens 100 % höher als im östlichen Preußen. Selbst wenn hier die Preise infolge der Staffeltarife um 25 % steigen würden, beträgt der Unterschied noch 75 %. Und nehmen wir hiervon nochmals 25 % weg auf Rechnung der größeren Transportweite, dann ist das ostpreußische Holz am Rheine immer noch um 50 % konkurrenzfähiger als das süddeutsche.

Man kann also nicht ohne weiteres behaupten, die Staffeltarife seien für die deutsche Waldwirtschaft von unbedingtem Vorteil. Vielmehr steht dem unzweifelhaften Nutzen, den einzelne Holzproduktionsgebiete aus denselben ziehen werden, der Nachteil, den andere Gebiete erleiden, gegenüber.

Das Staffeltarifsystem hat aber außerdem eine noch viel bedenklichere Seite und zwar für alle Staaten, auch die, welche mit Rücksicht auf die Lage ihrer Waldkomplexe im Inlandsverkehr sich davon Nutzen versprechen könnten. Es ist der Umstand, daß alles in das deutsche Zollgebiet eingeführte ausländische Holz ebenfalls nach den Staffeltarifsätzen von den deutschen Eisenbahnen befördert werden muß bzw. befördert wird.

Hierzu sind die deutschen Eisenbahnverwaltungen auf Grund der Handelsverträge verpflichtet. Das aus den meistbegünstigten Staaten stammende Holz kann das Deutsche Reich vom Genuß der Staffeltarife nicht ausschließen, wenn es nicht Retorsionsmaßregeln riskieren will. Man könnte nun dagegen einwenden: Wenn 8 Mill. fm ausländisches Holz bisher schon über ganz Deutschland ausgestreut wurden und ein großer Teil davon seinen Weg zum Rheine fand, dann haben wir doch den Beweis, daß die Einfuhr sowohl wie die Verteilung des ausländischen Holzes unabhängig ist von den Staffeltarifen. Denn wären dieselben die Vorbedingung für die Möglichkeit der Verteilung dieser Hölzer innerhalb Deutschlands, dann könnten wir nicht soviel fremdes Holz unseren größten Industriegebieten zuführen. Dieser Einwand trifft insoweit zu, als das ausländische Holz auch im Innern Deutschlands den Wasserweg benutzen kann. Gegen diesen sind wir machtlos. Aber das meiste Holz wird eben nicht per Wasser, sondern per Bahn im Inlandsverkehr befördert, und das gilt sicher auch für das ausländische Holz, obwohl statistische Beweise hierüber fehlen. Da die Holzzölle die Einfuhr fremden Holzes nicht verhindern können, hängt es in allen Fällen, in welchen Wasserwege nicht zur Verfügung stehen — und das sind weitaus die häufigeren Fälle — lediglich von der Höhe der Eisenbahnfrachtsätze ab, ob sich für das Ausland ein noch stärkerer Import in das westliche und südliche Deutschland lohnt oder nicht. Denn die Frachtkosten können den Wert des Holzes vollständig verschlingen, die Zollsätze dagegen niemals. Billige Staffeltarife sind daher für das Ausland das stärkste Reizmittel, noch mehr Holz in das Innere Deutschlands zu werfen wie bisher. Aber selbst wenn auch kein Festmeter mehr eingeführt würde wie bisher, würden die Staffeltarife die Verkehrsfähigkeit und die Beweglichkeit des ausländischen Holzes im Inlande erhöhen und damit auch die Gefahr, die Holzpreise zu drücken und die Waldbodenrente einzelner Waldgebiete zu erniedrigen.

Am meisten zu fürchten ist für Süddeutschland das russische Rundholz, namentlich infolge der Herabsetzung des Holzolles von 1906 ab. Solange auf den preußischen Bahnen der Streckensatz 3 Pf. für den Tonnenkilometer beträgt, kann dasselbe per Eisenbahn nicht an den Rhein von der deutsch-russischen Grenze her befördert werden. Denn die Frachtkosten eines Wagens belaufen sich für die 900—1000 km betragende Entfernung auf 282 bis 312 M., während der Preis des Wagens Holz nur ca. 300 M. beträgt. Anders dagegen bei Einführung der Staffeltarife. Nehmen wir an, es würde der obenerwähnte Bromberger Staffeltarif für ganz Preußen oder Deutschland eingeführt. Nach demselben betragen für eine Transportlänge von 900—1000 km die Frachtsätze 210—234 M. Jetzt lohnt es sich schon, gute Qualitäten russischen Rundholzes auf solche Entfernungen zu transportieren. Denn werden hierfür 300 M. am Absatzorte bezahlt, dann bleiben dem Waldbesitzer oder

Holzhändler am Aufgabeorte an der russischen Grenze 90—66 M. Hiervon gehen nochmals 12 M. ab für den Eingangszoll; somit bleiben für den Holzwert 78 bis 54 M. Da der Waggon 15 fm Rundholz faßt, entspricht diese Differenz einem Preis von 5,20 bis 3,60 M. pro fm. Für diesen liefert Russland Holz an die deutsche Grenze soviel wir wollen.

Nun ist zu bedenken, daß diese Rechnung für den russischen Import noch ungünstig ist. Bei wirklicher Einführung der Staffeltarife wird die Konkurrenzfähigkeit des russischen Holzes noch eine viel größere werden. Denn einmal läßt sich die Eisenbahntransportlänge durch teilweise Benutzung des Wasserweges an der Ostgrenze abkürzen, und dann ist es sehr wahrscheinlich — wenigstens nach den Forderungen der Anhänger des Staffeltarifsystems —, daß die Tarife des Zukunftsstaffelsystems für die weiten Entfernungen unter die nur beispielsweise angeführten Bromberger Tarife herabgehen werden. Wird russisches Holz an den Rhein um weniger als 200 M. befördert, dann ist es um den süddeutschen Rundholzabsatz dorthin geschehen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß russisches Holz seinen Weg nach Süddeutschland findet.

Dieselbe Wirkung wie die Staffeltarife üben die Wasserstraßen auf den Holztransport aus. Es ist kein Zweifel, daß die Herstellung des sog. Mittellandkanales in Preußen die süddeutsche Waldwirtschaft schädigen wird.

Sechzehntes Kapitel.

Waldbesteuerung.[1])

I. Gegenwärtiger Stand.

Für die staatliche Besteuerung der Waldungen kommen die drei Steuersysteme: Grundsteuer, allgemeine progressive Einkommensteuer und Vermögenssteuer (Ergänzungssteuer) in Betracht. Es besteht:

1. Die Grundsteuer allein in Bayern, Elsaß-Lothringen und beiden Mecklenburg.

2. Die Einkommensteuer und Vermögenssteuer in Preußen, Hessen, Braunschweig (hier außerdem noch die Grundsteuer), Sachsen-Koburg-Gotha.

3. Die Einkommensteuer und Grundsteuer in Sachsen, Württemberg, Baden und in den übrigen noch nicht genannten Staaten; außerdem auch in Österreich.

Von den Staatswaldungen wird in Deutschland keine Staatssteuer erhoben; wohl aber in Österreich.

In **Preußen** wurde die Grundsteuer in ihrer jetzigen Veranlagung durch G. v. 21. Mai 1861 eingeführt, durch die G. v. 14. Juli 1893 aber als Staatssteuer aufgehoben und den Gemeinden (Gutsbezirken) überwiesen. Diesen ist es freigestellt, dieselbe nach der Veranlagung des G. v. 1861 oder nach einem anderen Maßstabe zu erheben (Pachtwert, gemeinem Wert, Klassenabstufungen). — Die staatliche Besteuerung der Waldungen erfolgt nach dem Einkommensteuergesetz v. 24. Juni 1891. Hierzu sind Ausführungsanweisungen v. 5. Aug. 1891 und 6. Juli 1900 erschienen, worin die Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens aus Forsten geordnet ist. Außer dieser Einkommensteuer erhebt der Staat von dem Waldbesitz physischer Personen (also nicht der Gemeinden, Korporationen usw.) eine Vermögenssteuer, hier Ergänzungssteuer genannt, nach dem G. v. 14. Juli 1893. Hierzu wurde unterm 26. Dezember 1893 eine „Technische Anleitung" erlassen. — Nach dem Kommunalabgabengesetz v. 14. Juli 1893 ist der Gemeindeeinkommensteuer auch der Staatsfiskus bezüglich seines Einkommens aus Domänen und Forsten unterworfen.

---

[1]) Nach meinen Artikeln im F. C. 1899, 489 ff., 1900, 177 ff. und nach meinem Referate auf der Vers. des deutschen Forstvereins zu Eisenach 1904.

In **Bayern** wurde 1808 ein Grundsteuerprovisorium unter Zugrundelegung des Kurrentwertes der Grundstücke geschaffen. Durch das Grundsteuergesetz v. 15. Aug. 1828 gelangte das definitive Steuersystem zur weiteren Ausbildung und zum vorläufigen Abschluß. Hierzu erschien unterm 19. Mai 1881 eine hier nicht weiter in Betracht kommende Novelle. Die Katastervermessung wurde von 1808—1853 im ganzen Staatsgebiete durchgeführt. Das Grundsteuergesetz fußt auf der Besteuerung des Rohertrages im Anhalt an die Dreifelderwirtschaft und ist darum gänzlich veraltet. — Einer sonstigen Besteuerung unterliegt die Waldwirtschaft nicht.

In **Sachsen** besteht die Grundsteuer noch als staatliche Ergänzungssteuer nach dem Grundsteuergesetz v. 9. Sept. 1843 und der Novelle hierzu v. 3. Juli 1878 neben der Einkommensteuer. Die von der Regierung 1898 und 1902 beim Landtag eingebrachten Vorlagen auf Abschaffung der Grundsteuer wurden abgelehnt. Ein Teil der Grundsteuer wird den Schulgemeinden überwiesen. Die Einkommensteuer wurde durch G. v. 22. Dez. 1874 begründet und durch die G. v. 2. Juli 1878, 10. März 1894 und 24. Juli 1900 (bzw. 1. Juli 1902) in einigen Punkten neu geregelt. Wichtig ist die Ausführungsinstruktion v. 11. Dez. 1878.

In **Württemberg** wurde die Grundsteuer durch das provisorische Steuerkatastergesetz v. 15. Juli 1821 eingeführt, wonach der Reinertrag der Ortsmarkungen im ganzen die Grundlage bildete. Erst durch das geltende G. v. 28. April 1873 wurde die Steuereinschätzung auf jedes einzelne Grundstück erstreckt, das Repartitionssystem aber bis 1887 beibehalten. Neben einem neuen Grundsteuerkataster wurde ein Gefällkataster aufgestellt, in welchem der Steueranschlag der Grundlasten, auch die Holzrechtsabgaben und sonstigen Waldlasten eingetragen sind. Die Landesvermessung wurde von 1818—1849 mit einem Kostenaufwand von 6,5 Mill. Mark durchgeführt. Durch G. v. 8. Aug. 1903 wurde die Einkommensteuer eingeführt und unterm gleichen Datum das Grundsteuergesetz v. 1873 mit einigen formellen und materiellen Änderungen, welche letztere aber nicht die Waldsteuer betreffen, neu veröffentlicht. Die Grundsteuer ist nun Ergänzungssteuer, zunächst nur auf die Dauer von 5 Jahren.

In **Baden** unterliegt der Waldbesitz ebenfalls einer staatlichen Doppelbesteuerung, zunächst noch durch die Grundsteuer und Einkommensteuer. Für die Waldgrundsteuer, welche schon 1810 im Sinne der gegenwärtigen Gesetzgebung begründet wurde, ist das G. v. 23. März 1854 maßgebend mit den Ergänzungsgesetzen v. 14. Dez. 1878 und 25. März 1886. Die Einkommensteuer wurde durch G. v. 20. Juni 1884 eingeführt; hierzu Novellen v. 6. Mai 1891, 26. Juni 1894, 9. Aug. 1900.

In **Hessen** unterliegen die Waldungen der Einkommen- und Vermögenssteuer nach den G. v. 12. Aug. 1899. Die 1824 begründete Grundsteuer wurde damit als Staatssteuer abgeschafft und den Gemeinden überwiesen. Die Einkommensteuer besteht seit 1884.

In **Braunschweig** gilt nunmehr das Einkommensteuergesetz v. 16. Apr. 1896 mit Novelle v. 11. März 1899. Hierzu tritt die Vermögenssteuer nach dem Ergänzungssteuergesetz v. 11. März 1899 und außerdem noch die Grundsteuer auf der Unterlage des G. v. 24. Aug. 1849 mit der Maßgabe, daß 25 % hiervon dem Staate, der Rest den Gemeinden zugewiesen werden. Die Grundsteuer beträgt 10 % des Reinertrags der Grundstücke.

In **Elsaß-Lothringen** wurde durch das Katastergesetz v. 31. März 1884 die Berichtigung der alten Kataster und die Revision der Grundsteuerreinerträge verordnet. Diese sollten auf Grund der Marktpreise der Jahre 1874 bis 1885 unter Fortlassung des billigsten und teuersten Jahres ermittelt werden. Da

die getrennte Vornahme der Katastererneuerung und der Grundsteuereinschätzung sich als zu langwierig herausstellte, wurde durch G. v. 6. April 1892 die Neueinschätzung der Reinerträge in Verbindung mit der Katasterbereinigung angeordnet. Erstere erfolgte im Anhalt an die Schätzungsergebnisse von Mustergemarkungen, bei den Waldungen nach der durchschnittlichen Waldrente unter Berücksichtigung der vorherrschenden Boden-, Holz- und Betriebsart in der Regel zu einer Bonität. Eine Verschiedenheit in den Bonitätsklassen wurde erst bei zusammenhängenden Waldungen von mindestens 20 ha respektiert. Die Einschätzung sollte am 1. April 1903 beendet sein. Der Steuersatz beträgt seit diesem Tage $3^1/_2\,^0/_0$ vom Reinertrag.

In **Österreich** unterliegt der Waldbesitz, auch jener des Staates, der Grundsteuer (G. v. 24. Mai 1869 und 12. Juli 1896) und der Einkommensteuer nach dem G. v. 25. Okt. 1896. Dieses, wie die hierzu erlassene Instruktion sind für die Besteuerung der Forsten nahezu gleichlautend mit den preußischen Vorschriften.

II. Forstgrundsteuer.

1. Allgemeines.

Die Grundsteuer ist eine Ertragssteuer. Sie trifft den der durchschnittlichen Ertragsfähigkeit des Bodens entsprechenden Ertrag (Reinertrag oder Rohertrag), ohne Rücksicht auf die persönlichen Verhältnisse des Besitzers (Schulden, Familienverhältnisse), vorübergehende Zustände und wirkliche Benutzung; daher auch Objekt- oder Realsteuer genannt. Die Veranlagung der Grundsteuer erfolgt in dem stabilen Kataster.

Alle bestehenden Grundsteuergesetze stimmen darin überein, daß die Ertragsfähigkeit, wie das bayerische Grundsteuergesetz sich ausdrückt, „nicht nach zufälligem Aufwande oder künstlichen Verbesserungen oder Vernachlässigungen, sondern nach ihrer natürlichen Entwicklung bei gewöhnlichem gemeinüblichem Wirtschaftsfleiße bemessen werden soll". Alle Grundsteuergesetze, mit Ausnahme des hessischen v. 1824, gehen ferner bei den Waldungen von dem Ertrag aus, der sich auf Grund des üblichen Umtriebes bei der herrschenden Holzart und Betriebsart ergibt. Für die Ertragseinschätzung ist daher der Umstand nicht maßgebend, daß eine andere Holzart oder Wirtschaftsmethode vielleicht einen höheren Ertrag liefern könnte. Es ist also nicht ausgeschlossen, daß der tatsächlich bessere, aber mit einer unrentablen Holzart, z. B. Buche, bestockte Boden in eine niedrigere Ertragsklasse eingereiht wird wie der schlechtere (z. B. Kiefernboden). Dieses der Natur des Ertragssteuersystems an sich zuwiderlaufende Verfahren ist in der Steuertechnik begründet. Innerhalb der maßgebenden Holz- und Betriebsart bleibt dagegen nach allen Grundsteuergesetzen der

wirklich vorhandene Waldzustand (Bestockungsgrad, Alter, Blößen) bei der Veranlagung unberücksichtigt. Die Veranlagungsbasis bleibt stets die gleiche. Dadurch unterscheidet sich die Grundsteuer ganz wesentlich von der Einkommensteuer. Erstere hat einen erziehlichen Charakter, indem sie den guten Wirt, der den wirklichen Ertrag über den steuerbaren hinaus zu steigern weiß, belohnt, den schlechten Wirtschafter aber, der seinen Wald herunterkommen läßt, bestraft. In der „Forstverwaltung Bayerns 1861" wird darauf hingewiesen, daß die Erhebung einer Grundsteuer von den früher unbesteuerten Korporationswaldungen aller Art zur Förderung des Kultureifers der Waldbesitzer und insbesondere zur Aufforstung der ertraglosen Gemeindeödungen beigetragen hat. Diesem volkswirtschaftlichen Vorteil des Grundsteuersystems steht indessen vom privatwirtschaftlichen Gesichtspunkte aus der Nachteil gegenüber, daß der verschuldete und wirtschaftlich schwache Waldbesitzer bei gleichen Besitzverhältnissen denselben Steuerbetrag zahlen muß, wie der schuldenfreie und wohlhabende. Infolge dieser Härte sind dem Ertragssteuersystem viele Gegner erwachsen.

Ein Nachteil des Grundsteuersystems liegt in dessen Starrheit. Der Kataster ist und muß aus steuertechnischen Gründen stabil sein, d. h. die festgesetzten Steueranschläge bleiben so lange in Kraft, bis sie nicht gesetzlich abgeändert werden. Eine solche Revision oder Neuaufstellung ist mit großen Kosten und Umständen verknüpft. Da die Holzpreise und Reinerträge der Forste in diesem Jahrhundert im Durchschnitte stets gestiegen sind, so hinken die auf die Erträge rückwärts liegender Perioden hin festgelegten Steueranschläge dem wirklichen Ertrag in der Gegenwart stets nach und haben die ungerechtesten Verschiebungen in bezug auf die Ausnutzung der wirklichen Steuerkraft zur Folge. Änderungen der Holzart und Betriebsart, die nach der endgiltigen Katastrierung eintreten, bleiben ebenfalls unberücksichtigt sowohl zum Nutzen wie zum Schaden des Waldbesitzers. Ferner steht die Tatsache fest, daß eine gleichartige Grundsteuerveranlagung selbst in einem kleineren Land nicht möglich ist, weil die verschiedenen Schätzungskommissionen verschiedene Auffassungen über die Ertragsfähigkeit haben.

Die jetzigen Grundsteuerkataster, die in ihrer Mehrzahl ein Produkt des 19. Jahrhunderts sind, sind ohne Ausnahme veraltet. An eine Erneuerung denkt kein größerer Staat mehr, weil auch die neuen Kataster sehr bald das Schicksal der früheren teilen würden. Wenn die Grundsteuer bisher als Ergänzungssteuer in den Staaten, welche die Einkommensteuer eingeführt haben, beibehalten wurde, so geschieht dies auch mit Rücksicht darauf, daß

die Grundkataster vielfach als Unterlage für den Immobiliarkredit, die Gemeindesteuern, die Grundbücher, die forst- und landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften usw. bilden.

2. Der steuerbare Ertrag.

Unabhängig zunächst von der geltenden Gesetzgebung soll in dem Folgenden die Frage beantwortet werden, was bei der Einsteuerung der Forste auf Grund des objektiven Grundsteuersystems unter Reinertrag zu verstehen ist.

Der Reinertrag des land- und forstwirtschaftlichen Bodens ist die erwirtschaftete Bodenrente. Soll also dem Begriffe Grundsteuer entsprechend nur der Boden besteuert werden, dann bildet die erwirtschaftete Bodenrente einzig und allein den steuerbaren Ertrag. Nun entsteht aber die weitere Frage, ob es billig und gerecht ist, beim forstlichen Betriebe nur den Boden zu besteuern. Zu diesem Zwecke muß zwischen dem jährlichen Nachhaltsbetrieb und dem aussetzenden Betrieb unterschieden werden. Hierbei ist jedoch zu betonen, daß die besondere Behandlung des aussetzenden Betriebes sich nur auf jene Waldungen erstrecken kann, die vermöge ihrer Größe und Bestandsverfassung im jährlichen Nachhaltsbetriebe nicht bewirtschaftet werden können. Der Zustand des Waldes und nicht die vom Waldbesitzer tatsächlich eingehaltene Nutzungsweise ist ausschlaggebend.

A. Die Besteuerung der Betriebsklasse.

Das Einkommen, welches der Besitzer aus seinem im Nachhaltsbetriebe bewirtschafteten Wald jährlich (oder auch in kürzeren Perioden) bezieht, d. i. die Waldrente oder der Waldreinertrag, setzt sich zusammen aus der Bodenrente und dem Zins des Holzvorratskapitals. Dieses Holzvorratskapital, welches die Grundbedingung für die Möglichkeit einer jährlichen Nutzung ist und 75—85% des gesamten Waldwertes repräsentiert, ist ein erspartes Vermögen des Waldbesitzers, dessen Zins er in dem jährlichen Waldreinertrag mitbezieht. Um den Betrag des Holzvorratskapitals ist der Waldbesitzer reicher als der Besitzer landwirtschaftlichen Bodens (s. S. 115). Wird daher der Nachhaltswald nur nach der Bodenrente besteuert und bildet diese Grundsteuer die einzige Steuerlast des Waldbesitzers, dann bleibt die bedeutendste Einkommensquelle der Forstwirtschaft, der Holzvorrat, unbesteuert. Daher ist es zweifellos, daß Wälder, welche im jährlichen Nachhaltsbetrieb bewirtschaftet werden oder bewirtschaftet werden könnten, nicht mit der Bodenrente, sondern mit dem Wald-

reinertrag zur Steuer herangezogen werden müssen. Mit Ausnahme Preußens und Hessens haben alle Staaten — im Prinzip wenigstens — diesen richtigen Standpunkt bei der Grundsteuerveranlagung auch eingenommen. Theoretisch ließe sich dagegen eventuell einwenden, daß der Steuerfuß der Grundsteuer auf das aus Kapitalnutzung stammende Einkommen gleichmäßig übertragen wird. Ist die Einkommensteuer verhältnismäßig niedriger als die Grundsteuer, dann zahlt der Waldbesitzer für den Holzkapitalertrag mehr Steuer als für die gleiche Kapitalrente, welche aus anderen Quellen fließt. Es wäre daher die Trennung des Waldreinertrages in Bodenrente und Kapitalrente zum Zwecke der Besteuerung das idealere Verfahren. Abgesehen davon aber, daß der praktischen Durchführung dieses Prinzips steuertechnisch sich große Schwierigkeiten entgegenstellen würden, läßt sich auch dagegen wieder einwenden, daß sich nachhaltige Waldwirtschaft ohne Holzkapital eben nicht treiben läßt und daher der wirtschaftliche Charakter von Holzbodenrente und Holzkapitalzins in steuerlicher Hinsicht wenigstens derselbe ist.

Die Besteuerung des Waldreinertrages hat zur Folge, daß die mit Wald bestockte Fläche bedeutend mehr Steuer zu leisten hat als landwirtschaftliches Gelände gleicher Güte und Größe. Die aus früheren Zeiten stammenden Grundsteuergesetze wollten aber diese Folge nicht. Man identifizierte vielmehr den Waldreinertrag mit der landwirtschaftlichen Bodenrente und besteuerte Wald und Feld gleichmäßig. Zudem erfolgten die früheren Einschätzungen auf der Grundlage niedriger Holzpreise und meistens wurden auch nicht alle Nutzungen veranschlagt. Infolge aller dieser Umstände wurde der Wald gegenüber dem landwirtschaftlich benutzten Boden von vornherein begünstigt.

Um den Unterschied zwischen der landwirtschaftlichen und forstlichen Grundsteuer zu illustrieren, sei folgendes Beispiel gewählt. X hat 100 ha Wald im jährlichen Nachhaltsbetrieb mit 100jährigem Umtrieb, Y hat 100 ha Ackerland gleicher Bonität. Der Bodenertragswert beträgt in beiden Fällen pro Hektar 329,4 M., die jährliche Bodenrente bei $p = 3\%$ somit 9,88 M. Der Waldbesitzer X erzielt jährlich einen Waldreinertrag von 6000 M., wovon 988 M. auf die Bodenrente entfallen und der Rest von 5012 M. auf den Holzvorratszins. Bei einem Steuerfuß von 9% sind aus der jährlichen Einnahme von 6000 M. an Steuer 540 M. zu entrichten; hiervon treffen 88,92 M. auf den Boden und 451,08 M. auf den Holzvorrat. Der Landwirt Y erzielt einen jährlichen Reinertrag von 988 M. und zahlt hiervor 88,92 M. Steuer. Den gleichen Betrag würde nun auch der Waldbesitzer zahlen, wenn er nur nach der erwirtschafteten Bodenrente veranlagt würde, obwohl er jährlich 5012 M. mehr einnimmt als der Landwirt und um $5012 : 0,03 = 167067$ M. reicher ist als dieser.

Diejenigen, welche den Holzvorrat unbesteuert lassen wollen, begründen ihre Forderung damit, daß auch in der Landwirtschaft das lebende Inventar

bei der Grundsteuer nicht mitveranlagt wird. Darauf ist zu erwidern, daß der Viehstand eines landwirtschaftlichen Gutes vom steuertechnischen Gesichtspunkte aus so lange nicht als ein rentierendes Betriebskapital aufzufassen ist, als er lediglich von den eigenen Erträgnissen des Gutes unterhalten wird. Der Aufwand für die Unterhaltung des notwendigen Viehstandes muß vom Rohertrag des Acker- und Wiesenlandes abgezogen werden, oder aber der Landwirt kann berechnen, wie hoch ihm die vom Vieh für die Bestellung der Felder geleistete Arbeit und der gelieferte Dünger nach Maßgabe der aus der eigenen Wirtschaft von den Tieren konsumierten Produkte zu stehen kommt, und hierfür entsprechende Abzüge machen. Diese Annahme hat auch bei den älteren Grundsteuergesetzen dem Gesetzgeber vorgeschwebt. Sie ist allerdings heute nicht mehr da zutreffend, wo die Viehzucht Selbstzweck geworden ist und nur durch zugekauftes Futter betrieben werden kann. Jn diesem Falle trifft die Grundsteuer nicht mehr alle Ertragsquellen des Landwirtes und müßte der Viehstand besonders besteuert werden, wenn die allgemeine Einkommensteuer nicht eingeführt ist. — Abgesehen aber von letzterem Falle kommt der Wert des Betriebskapitales des Landwirtes nicht entfernt dem Werte des Holzvorrates an Größe gleich.

B. Die Besteuerung des aussetzenden Betriebes.

Wesentlich anders wie beim jährlichen Betriebe liegen die Verhältnisse beim aussetzenden. Der Abtriebsertrag und die auf den Schluß der Umtriebszeit prolongierten Zwischennutzungen abzüglich der auf den gleichen Zeitpunkt bezogenen Kultur- und Verwaltungskosten sind hier gleich den Zinseszinsen des Bodenertragswertes oder dem Endwert der während der Umtriebszeit aufgelaufenen (erzeugten) Bodenrenten. Ein Holzvorratskapital ist hier nicht vorhanden. In einer anderen Auffassung kann man den Abtriebsertrag auch als die Summe der Wertsgrößen betrachten, die jährlich auf dem gegebenen Boden erzeugt, aber erst am Schlusse des Produktionszeitraumes zusammen geerntet werden. Es ist derselbe Vorgang, wie wenn jemand jährlich einen bestimmten Geldbetrag in eine Sparkasse einlegt und alle diese Beträge nach einem längeren Zeitraum samt Zinsen auf einmal erhebt.

Soll nun, wie bei der Grundsteuer, der am Schlusse der Umtriebszeit vorhandene Reinertrag auf die einzelnen Jahre verteilt werden, so kann dies nur geschehen nach der Gleichung

$$A_u + D_a\, 1{,}0p^{u-a} + \cdots - V\,(1{,}0p^u - 1) - c\, 1{,}0p^u = \frac{r\,(1{,}0p^u - 1)}{0{,}0p}$$

(A_u = Abtriebsertrag, D_a = Durchforstungserträge, V = Verwaltungskapital, c = Kulturkosten, u = Umtriebszeit, p = Zinsfuß).

Vernachlässigt man hier der Einfachheit halber die Zwischennutzungen sowie die Kultur- und Verwaltungskosten, dann wird

$$r = \frac{A_u}{1{,}0p^u - 1} \cdot 0{,}0p$$

Dieser Ausdruck bedeutet aber nichts anderes als die Rente des Bodenertragswertes (Bodenrente) oder den durchschnittlichen Reinertrag des aussetzenden Betriebes.

Ist $u = 100$ Jahre, $A_{100} = 6000$ M., dann ist der durchschnittlich-jährliche steuerbare Ertrag oder die Bodenrente, wenn $p = 3\,^0/_0$,

$$\frac{6000}{1{,}03^{100} - 1} \cdot 0{,}03 = 329{,}4 \cdot 0{,}03 = 9{,}88 \text{ M.}$$

Beträgt die Grundsteuer $9\,^0/_0$ vom Reinertrag, dann hat der Waldbesitzer jährlich $9{,}88 \cdot 0{,}09 = 0{,}89$ M. Grundsteuer zu bezahlen.

Daraus geht hervor, daß beim aussetzenden Betriebe einzig und allein die Bodenrente die Steuergrundlage bilden kann.

Die bestehenden Grundsteuergesetze haben aber mit Ausnahme des bayerischen entweder absichtlich einen anderen Ertrag unterstellt oder, wenn sie auch die Bodenrente allein treffen wollten, für die Betätigung dieses Prinzips nicht die richtige Form gefunden. Erklärbar und entschuldbar wird dieser Umstand dadurch, daß die Grundsteuergesetzgebung mit wenigen Ausnahmen in eine Zeit fiel, in welcher die falsche Durchschnittsrechnung allgemein angewendet wurde. Der steuerbare jährliche Ertrag wurde nämlich nach dem arithmetischen Durchschnitt des Abtriebsertrages auf die einzelnen Jahre verteilt und so die Parzelle als Flächeneinheit eines Nachhaltswaldes mit jährlichem Betriebe behandelt. Der Waldbesitzer muß infolge dieser Rechnung den Zins eines Vorratskapitals mitbesteuern, welches gar nicht vorhanden ist. Der Steuerbetrag wird daher in diesem Falle viel zu hoch und höher als jener für landwirtschaftliches Gelände gleicher Bonität, während hier beide Steuerbeträge gleich sein sollten. In unserem Beispiele stellt sich dieser jährliche steuerbare Ertrag auf

$$\frac{A_u}{u} = \frac{6000}{100} = 60 \text{ M.}$$

Beträgt die Steuerquote $9\,^0/_0$, dann hat der Waldbesitzer $60 \cdot 0{,}09 = 5{,}40$ M. jährlich an Grundsteuer zu zahlen, mithin um $5{,}40 - 0{,}89 = 4{,}51$ M. zu viel! Dies ist eben darauf zurückzuführen, daß in dem Durchschnittsertrag von 60 M. an Holzvorratszinsen $60 - 9{,}88 = 50{,}12$ M. enthalten sind, welche der Waldbesitzer im vorliegenden Fall niemals bezieht, sondern nur dann beziehen würde, wenn außer diesem einen Hektar noch 99 andere, mit der normalen Altersstufenfolge bestockte Flächeneinheiten vorhanden wären.

Der Erkenntnis, daß die Besteuerung des durchschnittlichen Ertrages beim aussetzenden Betriebe zu einer ungerechten Belastung des Waldbesitzers führt, ist der Vorschlag entsprungen, die Walderwartungswerte periodisch

zu berechnen und die Steuer nach diesen zu veranschlagen.[1]) Dieses Verfahren ist nicht richtig und kommt in seiner Wirkung der Durchschnittsrechnung sehr nahe. Die Grundsteuer ist eine Ertragssteuer. Nicht das Bodenkapital als solches wird besteuert, sondern die Ertragsfähigkeit des Bodens, welche nach dem erreichbaren durchschnittlichen jährlichen Ertrag festgesetzt bzw. abgestuft wird. Der jährliche Ertrag wird nur einmal, nämlich im Jahre seines Anfalles, besteuert, im folgenden Jahre nicht mehr. Die Steuer, welche der Eigentümer im nächsten Jahre bezahlt, wird von dem nächstjährigen Ertrag entrichtet, nicht mehr vom vorhergehenden oder nachfolgenden. Von diesem im Wesen der Ertragssteuer begründeten Prinzip ist nun die jährliche oder periodische Besteuerung des Walderwartungswertes grundverschieden. Denn es wird auf diesem Weg in jedem folgenden Jahre der Walderwartungswert des vorhergehenden Jahres immer wieder mitbesteuert, obwohl jeder einzelne Wert nur als Summe der bisher entstandenen, aber noch nicht flüssig gewordenen Erträge anzusehen ist. Mit anderen Worten: es würden die aufgespeicherten jährlichen Erträge vom Jahre ihrer Entstehung ab bis zum Abtriebsalter immer wieder zur Steuer herangezogen, während jeder Ertrag nur einmal steuerpflichtig sein soll.

Nicht viel verschieden von dieser Methode und ebenso unrichtig wie diese ist das von Schnittspahn[2]) empfohlene Verfahren, den aussetzenden Betrieb nach dem Walderwartungswert der halben Umtriebszeit zu besteuern. Auch hier würde die Steuer viel zu hoch werden und jener vom arithmetischen Durchschnittsertrag ungefähr gleichkommen.

Wollte man den Bestandserwartungswert zur Besteuerung heranziehen, so könnte es sich beim aussetzenden Betrieb nur um die jährlichen Wertszuwachse, die sich in dem Unterschiede je zweier aufeinanderfolgender Bestandserwartungswerte ergeben, handeln. Denn die Summe derselben ist gleich dem Haubarkeitsertrage. Die Summe der Renten der Bestandserwartungswerte dagegen gibt die Rente des Normalvorrates, die beim Nachhaltsbetrieb in dem jährlichen Waldreinertrage erscheint und mit demselben auch zur Steuer heranzuziehen ist. Die Besteuerung der jährlich erfolgenden Wertszuwachse des aussetzenden Betriebes würde aber — abgesehen davon, daß sie steuertechnisch undurchführbar ist — nicht mehr als Grundsteuer, sondern als Einkommensteuer wirken. Denn die Grundsteuer trifft nur die durchschnittliche Ertragsfähigkeit, unabhängig von dem Wechsel der wirklichen Erträge. Vom Standpunkt des Waldbesitzers aus wäre mit der Besteuerung der Wertszuwachse absolut nichts gewonnen, weil er dieselben so wenig jährlich flüssig machen kann wie den durchschnittlichen Reinertrag, trotzdem er jährlich Steuer zu zahlen hat.

Gegen die verschiedene steuerliche Behandlung des jährlichen und des aussetzenden Betriebes wurde eingewendet, daß darnach dieselbe Fläche eine höhere oder geringere Steuer zu leisten habe, je nachdem sie eine Betriebsklasse bildet oder in mehrere, im aussetzenden Betriebe bewirtschaftete Parzellen zerfällt. Dieser Einwand ist nicht stichhaltig. Es läßt sich mathematisch nachweisen (vgl. meinen Artikel im F. C. 1900, S. 499), daß

---

[1]) Heyer, Anleitung zur Waldwertrechnung, 4. Aufl. von Wimmenauer 1892, 161.

[2]) F. C. 1884. — Vgl. meine Kritik im F. C. 1900, 177 ff.

die steuerliche Belastung des jährlichen Betriebes nach der Waldrente und des aussetzenden Betriebes nach der Bodenrente innerhalb des Zeitraumes einer Umtriebszeit genau die gleiche ist. Es ist eben in Betracht zu ziehen, daß die Besteuerung der Betriebsklasse eine Boden- und Kapitalbesteuerung zugleich ist. Wer eine Betriebsklasse besitzen will, muß entweder das hierzu notwendige Holzvorratskapital sich kaufen oder 80—100 Jahre warten, bis er sich das Holzvorratskapital nachgezogen hat.

3. Der Inhalt der geltenden Grundsteuergesetze.

A. Aussetzender und jährlicher Betrieb.

Die Bemessung des steuerbaren Ertrages erfolgt in der Gesetzgebung nach drei verschiedenen Gesichtspunkten:

1. Der aussetzende Betrieb wird mit der Bodenrente, der jährliche mit der Waldrente zur Steuer herangezogen. Dieses allein richtige und gerechte Verfahren kennt als Prinzip nur das bayerische Grundsteuergesetz v. 1828.

Nach § 33 werden „die kleineren nach dem Gutachten der Sachverständigen keiner regelmäßigen Forstwirtschaft fähigen Gehölze wie Ödungen, Heiden und Filze behandelt“ und „ihrer geringen Nutzung wegen selbst in die Bruchklasse gesetzt“. Dadurch ist im Prinzipe anerkannt, daß Waldungen im aussetzenden Betriebe steuerpolitisch wie landwirtschaftliches Gelände zu behandeln sind, und die jährliche Bodenrente den steuerbaren Ertrag bildet. Daß dieser (auch beim landwirtschaftlichen Boden) nicht dem wirklichen Reinertrag, sondern nur einem Teil des Rohertrags entspricht, ändert nichts an der Richtigkeit des Prinzips.

2. Man besteuert bei beiden Betrieben nur die Bodenrente unter Freilassung des Holzvorratskapitals des jährlichen Betriebes. Auf diesem Grundsatz ist das preußische und hessische Grundsteuergesetz aufgebaut, wenn auch der angestrebte Zweck infolge der unzweckmäßigen Art der Bodenrentenberechnung praktisch nicht erreicht wurde. Wird der Wald nur mit der Grundsteuer belastet, dann fällt dem Besitzer eines Nachhaltswaldes ein unverhältnismäßiger Vorteil zu, weil die Rente des Holzvorratskapitals unbesteuert bleibt. Anders liegt dagegen die Frage dann, wenn der Staat außer der Grundsteuer noch eine Einkommensteuer erhebt. In diesem Fall unterliegt das Einkommen aus dem Holzvorrat noch einer speziellen Besteuerung. Wird diese gegenüber der Holzvorratsrente richtig bemessen, dann kann man sich mit der Heranziehung der Bodenrente allein zur Grundsteuer aussöhnen, wenn man auch nie ganz über die Tatsache hinwegkommt, daß die Bodenrente zweimal — Grund- und Einkommensteuer — und die Vorratsrente nur einmal besteuert wird, und ferner, daß der Steuerfuß der Grund- und Einkommensteuer nicht derselbe ist.

3. Man besteuert beide Betriebe nach der Waldrente. Dieses Prinzip liegt dem österreichischen, württembergischen, badischen usw. Grundsteuergesetz zugrunde und wird beim aussetzenden Betrieb in der Weise durchgeführt, daß man den Haubarkeitsertrag einfach durch die Umtriebszeit dividiert und denselben so nach arithmetischem Durchschnitt auf die einzelnen Jahre verteilt.

B. Roh- und Reinertrag.

Die Zwischennutzungserträge an Holz werden mit Ausnahme Badens überall zur Veranlagung herangezogen. Die für den Privatwaldbesitzer in vielen Gegenden so wichtigen und hochwertigen Nebennutzungen bleiben in Bayern, Preußen, Hessen, Württemberg und Baden außer Rechnung, aber in den beiden zuletzt genannten Staaten mit dem einschränkenden Zusatz, daß bei der Bestimmung des Holzertrages von der Unterstellung ausgegangen werden soll, es fände eine Schmälerung desselben durch Nebennutzungen überhaupt nicht statt.

Von den Wirtschaftskosten kommen in Abrechnung in Preußen die Ausgaben für Verwaltung, Schutz und Kulturen, in Württemberg nur jene für Kulturen und Schutz, nicht auch die Verwaltungsausgaben und Wegebaukosten; in Bayern und Baden bleiben die sämtlichen Wirtschaftskosten unberücksichtigt (Rohertragsbesteuerung).

Die auf den Waldungen ruhenden Lasten (Forstrechte) werden von dem steuerpflichtigen Ertrag in Abrechnung gebracht in Württemberg, Baden und Hessen, nicht in Preußen. In Bayern[1]) hat der Waldeigentümer die ganze Steuer zu entrichten, ist aber befugt, von den Berechtigten ein Fünfzehntel des steuerbaren Bezuges als Steuerbeitrag in Anspruch zu nehmen.

C. Assekuranzabzüge.

Für den Ertragsausfall durch mögliche Unglücksfälle werden Abzüge vom eingeschätzten Ertrag gemacht: in Preußen je nach Holz- und Betriebsart 20—50 %; in Sachsen 16 % beim Nadelholz, 12 % beim Laubholzhochwald, 8 % beim Niederwald; in Württemberg 25 % bei Nadelholz, 20 % bei Laubholzhochwald und dem Oberholz des Mittelwaldes, nichts beim Niederwald. In Bayern, Baden und Hessen sind solche Abzüge gesetzlich nicht vorgesehen.

D. Besonderheiten und Geschichtliches.

Preußen. Der steuerbare Ertrag wurde formell als Waldreinertrag ermittelt. Nach der vom Finanzminister erlassenen „Technischen Anleitung"

[1]) Vgl. Hock, Handb. d. ges. Finanzverwaltung. 3. Aufl., II. Bd., 691.

aber „sollte nur der Reinertrag des Bodens besteuert werden“. „Da diejenigen Reinerträge der Waldungen, welche sich unter der Voraussetzung eines mittelmäßigen Holzbestandes und normalen Altersklassenverhältnisses herausstellen, in Wahrheit die Zinsen des forstlichen Betriebskapitales in sich schließen, so muß diesem Umstande gebührende Rechnung dadurch getragen werden, daß 1. die Naturalerträge mäßig angesprochen, bzw. die Reinerträge der Holzungen durch entsprechende Abzüge (in praxi 40—50 % für „Gefährdungen“ und außerdem noch hohe Wirtschaftskosten) von den Naturalerträgen angemessen dargestellt und 2. die Nebennutzungen an Weide, Gräserei, Streu usw., sowie die Einnahmen aus zeitweiser landwirtschaftlicher Benutzung der Holzschläge für den Rohertrag nicht in Ansatz gebracht werden.“ Wenn durch diesen Umweg der Bodenreinertrag im konkreten Falle getroffen wird, ist es reiner Zufall. Das Ziel wäre natürlich sicherer erreicht worden, wenn man die Zinsen des Holzkapitals einfach vom Waldreinertrag abgezogen hätte. Die Instruktion verbietet aber ausdrücklich, dieselben „unter den Wirtschaftskosten für den konkreten Fall zu berechnen“. Prinzipiell wurde also in Preußen auch der Nachhaltsbetrieb zur Grundsteuer nur nach der Bodenrente herangezogen. Der Steuerfuß betrug 9,6 %.

Bayern. Nach dem Grundsteuergesetz von 1828 wurde für die Einschätzung der Waldungen festgestellt, welche Quantitäten Holz auf dem Stamm mit Rücksicht auf die örtlichen Holzpreise einem Achtel Scheffel Korn im Werte von 1 fl pro Tagwerk gleich zu achten sei. Jedes Achtel bildete eine Bonitätsklasse; diese mit der Grundfläche multipliziert, gibt die Steuerverhältniszahl. Bis mit 1904 wurden hiervon pro Einheit 8,4 Pf. Steuer erhoben, seit 1905 nur mehr 6,2 Pf.

Sachsen. Nach dem Grundsteuergesetz wurden die Reinerträge des Waldes als arithmetische Durchschnittserträge pro Flächeneinheit ermittelt: je 10 Neugroschen (1 Mark) derselben bilden eine Steuereinheit. Von 1844 bis 77 wurden hiervon 7½—11 Pf. erhoben, seit 1878 konstant 4 Pf.

Württemberg. Die Einschätzungen der Waldungen erfolgten nach dem Grundsteuergesetz von 1873 in der Zeit von 1878—1881. Sämtliche Kataster sind erst am 1. April 1887 ins Leben getreten, weil erst bis dahin die Katastrierung des landwirtschaftlichen Geländes vollendet war. Das Ergebnis der Grundsteuereinschätzung der Staatswälder ist in den „Forststatistischen Mitteilungen“ für 1887 dargestellt. Als Grundlage dienten die Durchschnittserlöse, welche in den 15 Kalenderjahren 1855—1869 bei den Versteigerungen in den im Steuerbezirk gelegenen Staatswaldungen erzielt wurden. Hauerlöhne kamen nicht in Abzug. Der Steuerfuß betrug 1887/89 3,9 %, 1889/94 3,5 %, seit 1894 3,9 % vom Steueranschlag. Durch die Novelle zum Grundsteuergesetz v. 8. Aug. 1903 wird die Waldgrundsteuer materiell nicht berührt, während vom Kataster der Weinberge ein summarischer Abzug von 40 %, von den übrigen Grundkatastern mit Ausschluß des Wald- und Gefällkatasters ein solcher von 20 % gemacht wurde.

Baden. Durch die Grundsteuerordnung v. 1810 wurde der Waldsteueranschlag nach dem 15fachen Betrag des Wertes des nachhaltigen jährlichen Holzertrages auf dem Stamme (Preise 1807—1809) bemessen. Das Waldgrundsteuergesetz v. 1854 ordnete eine neue Katastrierung an; der „Steueranschlag“ bestand darnach im 15fachen Werte des normalen Haubarkeitsertrages auf dem Stocke, d. h. also in dem mit einem Zinsfuß von 6,67 % berechneten Rentierungswerte des Rohertrages aus der Holzhauptnutzung (Durchschnittspreise von 1845—1847 und 1850—1852). Durch diese Neueinschätzung erhöhte sich das Waldsteuerkapital von 29,5 auf 93,5 Mill. fl. Als 1877 der Steuerfuß

allgemein von 44 Pf. auf 28 Pf. für 100 M. Steuerkapital herabgesetzt worden war, stellte sich ein Mißverhältnis zugunsten der forstlichen gegenüber der landwirtschaftlichen Grundsteuer heraus. Durch G. v. 14. Dez. 1878 wurden daher die Waldsteuerkapitalien um $57\frac{1}{2}$% erhöht, so daß nunmehr der Kapitalisierungszinsfuß für den Holzrohertrag 4,24% beträgt.

Gegenwärtig beabsichtigt man in Baden an die Stelle der Ertragssteuer eine Vermögenssteuer zu setzen (vgl. Buchenberger im Finanzarchiv 1901, 1 ff.). Durch G. v. 9. Aug. 1900 wurde daher die Neueinschätzung der Waldsteuerkapitalien angeordnet. Dieselben sind durch Kapitalisierung des Waldreinertrages mit einem Zinsfuß von 4% zu ermitteln. Zwischen aussetzendem und jährlichem Betrieb wird ein Unterschied nicht gemacht. Von dem erntekostenfreien Werte des bei den gegebenen Holzarten und der bestimmten oder üblichen Betriebsweise und Umtriebszeit im Durchschnitt jährlich auf das Hektar kommenden normalen Haubarkeitsertrages zuzüglich der durchschnittlichen jährlichen Vorerträge auf dem Stocke ist der Betrag der durchschnittlich jährlich auf das Hektar entfallenden Bewirtschaftungs- und Verwaltungskosten abzuziehen und der Rest mit 25 zu multplizieren. Wo, wie bei Hack- und Kopfholzwaldungen, neben dem Holze noch ein anderes zur Hauptnutzung gehöriges Erzeugnis erzielt wird, ist das 25fache des jährlichen Reinertrages desselben zuzuschlagen. Nebennutzungen kommen nicht in Betracht; bei Festsetzung des normalen Haubarkeitsertrages ist von der Unterstellung auszugehen, daß derartige Nebennutzungen nicht gewonnen werden. Die Sortimente sind nach Prozenten des ganzen Ertrages festzustellen. Die Holzpreise werden nicht für jeden einzelnen Wald, sondern für Preisbezirke festgestellt und zwar nach dem Durchschnitt der 5 Jahre 1895—1899. Die Vorerträge werden nach Prozenten der Haupterträge bemessen. Die Waldlasten werden im Sinne des G. v. 1854 vom Steuerkapital abgezogen unter Zugrundelegung der Holzpreise 1895—1899.

Hessen. Von 1803 ab wurden Grundsteuerprovisorien geschaffen, welche dann durch das G. v. 13. April 1824, definitiv ersetzt wurden. Nach der hierzu erlassenen Instruktion von 1825 wurden von dem durchschnittlich jährlichen erntekostenfreien Geldrohertrag an Haupt- und Zwischennutzungen nur sechs Zehntel in Ansatz gebracht und von der so erhaltenen Summe die jährlichen Verwaltungs-, Kultur- und Aufsichtskosten abgezogen, um das Steuerkapital des Waldes zu bilden. Die Kosten durften aber die Summe von 12 Kr. pro Normalmorgen ($\frac{1}{4}$ ha) nicht überschreiten. Maßgebend war die vorhandene Holz- und Betriebsart. In einer späteren Instruktion von 1846 wurde allerdings angenommen, daß „bei der ersten Bonitierung der Waldungen diejenige Holzart angenommen werden mußte, welche dem Boden am füglichsten zusagt". Diese Annahme traf nicht zu. Die Reduktion des Geldrohertrages auf $\frac{6}{10}$ seines Betrages erfolgte in der Absicht, nur die Bodenrente zu treffen. Da die erste Bonitierung auf den Durchschnittspreisen von 1818—1823 fußte, zeigte es sich bald gleichwie später in Baden, daß die Wälder infolge der steigenden Holzpreise im Laufe der Zeit gegenüber den anderen Kulturarten in ein zu günstiges Steuerverhältnis kamen. Daher wurden durch G. v. 1864 die Steuerkapitalien in der Weise erhöht, daß von dem früher ermittelten Rohertrag statt $\frac{4}{10}$ nur $\frac{3}{10}$ in Abzug gebracht wurden. Dadurch stieg das Waldsteuerkapital um rund 22%. Im Jahre 1868 folgte dann eine neue Bonitierung der Schälwaldungen im Anhalt an die Rindenpreise von 1862 bis 1867. Bei der ersten Katastrierung waren dieselben nur als Brennholzniederwaldungen eingeschätzt worden. 1873 betrug die Grundsteuer vom Reinertrag des landwirtschaftlich benützten Bodens 4,5%, der Waldungen 3,9% und der Gebäude 3,24%. — Zuletzt wurden von 100 M. Steuerkapital 14 Pf. Grund-

steuer erhoben. (Schanz, Finanzarchiv Jahrg. II u. 1900. — Monatsschrift f. das Forst- u. Jagdw. 1874.)

Österreich. Nach dem Grundsteuergesetz von 1869 wird der steuerbare Durchschnittsertrag lediglich nach dem Brennholzwerte bemessen unter Abrechnung der Kosten für Kultur und Schutz. Diese Unterstellung führt natürlich bei dem inzwischen eingetretenen Unterschied zwischen Nutzholz- und Brennholzwirtschaft zu einer ganz unberechtigten Begünstigung der Nutzholzwaldungen gegenüber den Brennholzwäldern. Erstere nehmen aber von der Gesamtwaldfläche Österreichs 70 % ein. Riebel führt im Zentralbl. f. d. g. F. 1895, S. 195 ff. ein Beispiel an, wonach ein Buchenwald mit 20 000 fl. Reinertrag an Steuern und Umlagen 10 400 fl. oder 52 %, ein Fichtenwald mit 50 000 fl. Reinertrag nur 4 900 fl. oder 10 % vom faktischen Reinertrage zu leisten hat. Auch von dem 29 000 ha großen Wienerwald werden gegenwärtig 52 % vom wirklichen Ertrage Steuern und Umlagen gezahlt. Der Grundsteuerfuß beträgt für ganz Österreich 22,7 % vom Katastralreinertrag.

E. Schlußfolgerungen.

Von den bestehenden Grundsteuergesetzen entspricht keines den theoretischen Anforderungen und den heutigen Ertragsverhältnissen der Waldwirtschaft. In theoretischer Beziehung liegen die Mängel — wechselnd in den einzelnen Gesetzen — in der Vermengung von Rohertrag und Reinertrag, von nachhaltigem und aussetzendem Betrieb, in Beziehung auf die gegenwärtigen Ertragsverhältnisse des Waldes in der nicht vollen und gleichmäßigen Heranziehung des wirklichen Ertragsvermögens. In Wirklichkeit mögen sich die negativ und positiv wirkenden Mängel oft ergänzen und ausgleichen; in vielen anderen Fällen aber wird es aber ohne unbillige Härten und Begünstigungen nicht abgehen.

Nun ist allerdings die Bedeutung der Forstgrundsteuer in den einzelnen Staaten eine sehr verschiedene. Bildet das Einkommen die erste staatliche Steuerquelle, dann treten die Ertragssteuern zurück und bilden für den Waldbesitzer eine so geringe Belastung, daß die Genauigkeit der Katastrierung nicht mehr viel ins Gewicht fällt. Ganz anders liegen aber die Verhältnisse in jenen Staaten, in welchen vom Walde nur die Grundsteuer erhoben wird. Hier wäre eine dem heutigen Stand der Wissenschaft und Wirtschaft angepaßte Katastrierung unbedingt zu fordern, wenn die Grundsteuer auch für die Zukunft die einzige Steuer bleiben sollte. Die Grundlage der Steuerveranlagung soll beim jährlichen Betrieb der Waldreinertrag, beim aussetzenden der Bodenreinertrag bilden. Ohne dieses Prinzip aufzugeben, können aber bei Berechnung der Einnahmen und Ausgaben Modifikationen wohl am Platze sein. Die Zwischennutzungen dürfen heutzutage nicht mehr vernachlässigt werden, da sie namentlich in Nadelholzwaldungen einen großen Prozentsatz der Gesamtnutzung repräsentieren. Anders steht es

mit den Nebennutzungen. Ihre Bedeutung wechselt je nach Ort und Zeit. Für den streubedürftigen Landwirt in Gegenden mit armem Sandboden hat die Streunutzung mehr Wert wie die Holznutzung. Zahlenmäßig ist derselbe aber kaum festzustellen, wenn die dauernde Ertragsfähigkeit in Betracht kommt und die Holznutzung dadurch geschmälert wird. Andere Nebennutzungen, wie Samengewinnung, Beerennutzung, sind schon positiverer Natur, aber als schwankende Erträge doch kaum für die katastrale Einschätzung geeignet. Daher dürfte das oben angeführte württembergische und badische Verfahren der praktischste Ausweg sein.

Abzüge für mögliche Kalamitäten gesetzlich festzulegen, ist nicht angebracht. Für wirkliche Notlagen sieht jedes Gesetz Steuernachlässe vor, die auch in Anspruch genommen werden, obwohl Abzüge schon gemacht sind.

Nicht ganz einfach liegt die Frage wegen Anrechnung der Verwaltungskosten. Werden dieselben abgezogen, dann wird natürlich der zu versteuernde Ertrag zugunsten des Waldbesitzers kleiner. Die steuertechnische Schwierigkeit liegt nun darin, daß nicht allen Waldbesitzern wirkliche Verwaltungskosten erwachsen, sondern nur jenen, welche sich ein eigenes Verwaltungspersonal halten oder halten müssen. Dem objektiven Charakter der Grundsteuer entsprechend sollte daher ein bestimmter mittlerer Durchschnittsbetrag für alle Waldungen gleichmäßig in Ansatz gebracht werden.

Die Ermittelung der steuerpflichtigen Bodenrente des aussetzenden Betriebes bietet, wenn von sog. Musterwaldungen ausgegangen wird, keine größeren Schwierigkeiten als die Festsetzung des Durchschnittsertrages des Nachhaltsbetriebes. Als Zinsfuß dürften 3% anzunehmen sein.

Das in Baden und Hessen eingehaltene Verfahren der pauschalen Erhöhung der ursprünglichen Einschätzungen kann als vorübergehender Notbehelf gerechtfertigt sein, allgemeine Nachahmung verdient es aber nicht, da die durch Veränderung der forstlichen Produktionsverhältnisse eingetretenen Verschiebungen der Ertragsverhältnisse durch dieses Verfahren nicht nur nicht beseitigt, sondern noch besonders verschärft werden.

Das Ertragssteuersystem hat beim aussetzenden Betriebe und in allen Fällen, in welchen der Wald erst begründet wird, den nicht zu beseitigenden Nachteil, daß der Waldbesitzer schon zu einer Zeit Steuer zahlen muß, wo der Bestand noch keine oder nur unbedeutende Nutzungen gewährt. Um diese Härten zu mildern, ist es empfehlenswert, wenigstens die Neuanlagen von Waldungen auf mehrere Jahre steuerfrei zu lassen. Dies geschieht in Baden (G. v. 25. März 1886) auf 20 Jahre, in Österreich (G. v. 24. Mai 1869) auf

25 Jahre, in Frankreich durch Erlaß von drei Vierteln der Grundsteuer auf 30 Jahre. In Elsaß-Lothringen sind die auf Berggipfeln, Abhängen, Dünen und Heiden neuangelegten Holzkulturen 30 Jahre steuerfrei (G. v. 18. Juni 1859, Art. 226), in Rußland alle neuen Waldanlagen auf 30 Jahre und alle Schutzwaldungen für immer (G. 1888, Art. 18). In Preußen, Bayern, Württemberg, Hessen usw. besteht diese Erleichterung nicht.

Den Wald in Berücksichtigung seiner eventuellen Wohlfahrtswirkungen und der in einzelnen Staaten bestehenden forstpolizeilichen Einschränkungen grundsätzlich niedriger zu besteuern als die übrigen Gewerbe, ist nicht begründet. Denn viele andere Gewerbe und auch der übrige Grundbesitz sind heutzutage noch viel lästigeren polizeilichen Vorschriften unterworfen wie die Forstwirtschaft (Baupolizei!).

III. Allgemeine Einkommensteuer.

1. Wesen und Inhalt.

Die Einkommensteuer trifft das gesamte jährliche Einkommen des Steuerpflichtigen. Unter Einkommen im wissenschaftlichen Sinne versteht man die Summe der wirtschaftlichen Güter, die eine Person in einem gewissen Zeitraume (Jahr) zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse verwenden kann ohne Schmälerung ihres Vermögens (Hermann und Schmoller).

Die volkswirtschaftlichen Einkommensquellen sind Grund und Boden, Kapital, Arbeit und Unternehmung. Die Einkommensteuergesetze führen die Einkommensquellen, aus denen steuerpflichtiges Einkommen fließen kann, besonders auf. Als solches gelten die gesamten reinen Jahreseinkünfte in Geld und Geldeswert aus Kapitalvermögen, Grundvermögen, Pachtungen und Mieten, Handel und Gewerbe, gewinnbringender Beschäftigung und Rechten. Maßgebend ist, daß die Erträge dauernden Quellen der Gütererzeugung entstammen. Daher gelten nicht als steuerbares Einkommen, sondern als Vermögenszuwachs: außerordentliche Einnahmen aus Erbschaften, Schenkungen, Lebensversicherungen, aus dem Verkauf von Grundstücken usw. Dieselben kommen ebenso wie Verminderungen des Stammvermögens nur insofern in Betracht, als die Erträge des letzteren dadurch vermehrt oder vermindert werden.

Bei der Ermittelung des steuerbaren Einkommens sind von den Einnahmen außer den Verwaltungs- und Betriebskosten in Abzug zu bringen die Schuldzinsen, die regelmäßigen Abschreibungen für die Abnutzung von Gebäuden, Maschinen, nach manchen Gesetzen

auch die Lebensversicherungsprämien usw.; dagegen sind nicht abzugsfähig die Verwendungen zur Verbesserung und Vermehrung des Vermögens.

Die Einkommensteuer ist eine Personalsteuer, weil sie nach der persönlichen Leistungsfähigkeit des Pflichtigen bemessen wird und namentlich den Abzug der Schuldzinsen gestattet. Das Einkommen aus Grundstücken stützt sich auf deren Reinerträge; trotzdem zählt die Einkommensteuer nicht zu den Ertragssteuern, weil der Reinertrag nur insoweit steuerpflichtig ist, als er für den Besitzer der Ertragsquelle zum Einkommen wird.

Die allgemeine Einkommensteuer ist immer progressiv, d. h. die höheren Einkommen werden prozentual höher besteuert als die kleineren.

Dem subjektiven Charakter der Einkommensteuer entsprechend wird dieselbe nur beim wirklichen Anfall des Einkommens erhoben. Unbestimmte und schwankende Einnahmen werden nach dem Durchschnitt der letzten drei Jahre berechnet. Darunter fallen auch die Einnahmen aus der Forstwirtschaft.

Die geltenden Einkommensteuergesetze sind mit Einschluß des österreichischen in der Hauptsache völlig gleichlautend.

2. Das Einkommen aus der Forstwirtschaft.[1])

Bei Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens aus Forsten werden in Einnahme gestellt der Geldwert aus den im Durchschnitt der letzten drei Jahre gewonnenen Abtriebs-, Zwischen- und Nebennutzungen[2]) einschließlich der in der eigenen Wirtschaft des Steuerpflichtigen verbrauchten forstlichen Erzeugnisse, in Ausgabe die im Durchschnitte der letzten drei Jahre gemachten Aufwendungen für Aufsicht und Verwaltung, Schlagen, Aufbereitung, Rücken und Flößen der Hölzer sowie für Unterhaltung der Baulichkeiten (Forsthäuser, Brücken, Wege usw.).

Die Kulturkosten für die Wiederaufforstung abgetriebener Flächen sind abzugsfähig, weil sie zu den auf die „Erhaltung des Einkommens verwendeten Ausgaben“ zählen. In der preußischen und braunschweigischen Ausführungsanweisung ist dies auch besonders bestätigt. Nicht abzugsfähig sind dagegen die durch die „Neubeforstungen unbewaldeter Flächen behufs Erweiterung des Forstbestandes“ (Preußen) verausgabten Kulturkosten, weil dieselben

[1]) Vgl. Judeich, Tharander forstl. Jahrb. 1888, 88 ff.; 1877, 53 ff.

[2]) In Preußen darf der Wert der aus den Holzungen entnommenen und im landwirtschaftlichen Betriebe verwendeten Streu nicht als besonderes Einkommen angerechnet werden. — Fuisting, Die preußischen direkten Steuern, 6. Aufl., I. Bd., 164.

als „Verwendungen zur Verbesserung und Vermehrung des Vermögens“ oder auch als Kapitalanlagen gelten, „welche nicht lediglich als durch eine gute Wirtschaft gebotene und aus den Betriebseinnahmen zu deckende Ausgaben anzusehen sind“ (Preußen). Wenn die formelle Richtigkeit dieses Standpunktes nach Maßgabe des Einkommensteuerbegriffes auch nicht angezweifelt werden kann, so wäre es doch aus volkswirtschaftlichen Gründen wünschenswert, daß die Kosten für Neuaufforstungen unter die abzugsfähigen Posten aufgenommen würden.

Die hervorragendste Eigenschaft der Einkommensteuer liegt darin, daß der Pflichtige nur aus den gesetzlichen Einkommensquellen dann Steuer zu bezahlen hat, wenn er tatsächlich ein Einkommen von bestimmter Höhe bezieht, oder mit anderen Worten, wenn er die Mittel zur Bezahlung der Steuer zur Verfügung hat. Diese im innersten Wesen der Einkommensteuer begründete Eigenschaft ist zugleich der unbestreitbare Vorzug derselben gegenüber dem Ertragssteuersystem, das ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse des Menschen nur das steuerpflichtige Objekt im Auge hat und von dem Besitzer desselben bedingungslos jährlich die gleiche Steuer fordert. Die weitaus meisten und namentlich die größten Staaten, welche die Einkommensteuer eingeführt haben, machen in dieser Richtung gegenüber der Besteuerung des Einkommens aus Waldbesitz mit Recht keine Ausnahme. Der Waldbesitzer hat nur dann Steuer zu bezahlen, wenn ihm sein Wald eine Reineinnahme (Reingewinn) abwirft. Dadurch fällt der der Grundsteuer anhaftende mißliche Umstand weg, daß er beim aussetzenden Betrieb auch zu Zeiten jährlich Steuer bezahlen muß, in denen er keine Einnahme hat.

Als Einkommen aus dem Forstbetrieb gilt nicht dasjenige Einkommen, welches der Waldbesitzer daraus möglicherweise erzielen kann, sondern nur dasjenige, welches er tatsächlich bezieht. Nimmt der Waldbesitzer in seinem Walde keine Nutzungen vor, dann wird ihm auch kein Einkommen aus dem Walde angerechnet. Findet dann in späteren Jahren ein der früheren Aufsparung entsprechend verstärkter Abtrieb statt, dann kommen nunmehr die Ergebnisse des verstärkten Abtriebes voll zur Anrechnung, insoweit nicht die Grenzen des Wirtschaftsplanes im ganzen überschritten werden. (Fuisting a. a. O. I, 161, 171, 432.)

3. Die Besonderheiten der forstlichen Einkommensteuer.

So einfach und klar das Einkommensteuersystem auch an sich ist, so ergeben sich doch bei der Einsteuerung der Forsten Besonderheiten und Schwierigkeiten, die in gewissen Fällen vom Waldbesitzer als nachteilig empfunden werden können. Diese Fälle betreffen fast ausschließlich den aussetzenden Betrieb.

A. Trennung von Stammvermögen und Rente.

Die Einkommensteuer soll prinzipiell nur die reine persönliche Rente aus Kapital, Grundbesitz und Arbeit, nicht das Kapital und den Grundbesitz selber, d. h. das Stammvermögen oder die Einkommensquellen treffen. Von diesem allgemeinen Grundsatz gehen zwar alle Einkommensteuergesetze aus, aber nicht alle führen denselben bei der Besteuerung der Forsten folgerichtig durch.

Es kommen in der geltenden Gesetzgebung drei verschiedene Standpunkte zum Ausdruck.

1. In Preußen ist nach den Anweisungen des Finanzministers vom 5. August 1891 und vom 6. Juli 1900 bei Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens aus Forsten und Holzungen der Erlös für die in der dreijährigen Veranlagungsperiode „aus dem regelmäßigen, wenn auch infolge früherer Aufsparung verstärkten Abtriebe, den Zwischen- und Nebennutzungen erzielten Produkte“ in Einnahme zu stellen, dagegen bleiben „die Ergebnisse aller außergewöhnlichen d. h. solcher Abtriebe, welche als eine Verminderung des Holzbestandskapitals anzusehen sind“, außer Anrechnung.

Hier ist also prinzipiell die Trennung zwischen Rente und Holzkapital ausgesprochen.

Die braunschweigischen Ausführungsvorschriften vom 27. August 1896 zum Einkommensteuergesetz v. 16. April 1896 sind mit den Bestimmungen der preußischen Anweisung von 1891 gleichlautend, ingleichen jene der österreichischen Instruktion zum Einkommensteuergesetz v. 25. Oktober 1896.

2. Auf einer mittleren Linie bewegt sich das württembergische Einkommensteuergesetz v. 8. August 1903. Danach sind die Ergebnisse außergewöhnlicher Nutzungen dem steuerpflichtigen Einkommen einzurechnen, bei Waldungen jedoch dann nicht, wenn die außerordentlichen Abtriebe durch Naturereignisse verursacht sind.

3. Das sächsische Einkommensteuergesetz und mit ihm alle vorstehend nicht genannten Gesetze der übrigen Staaten machen keinen Unterschied zwischen der Nutzung von Rente und Kapital. Alles, was der Waldbesitzer an Abtriebs-, Zwischen- und Nebennutzungen bezieht, ist steuerpflichtig, ohne Rücksicht auf den wirtschaftlichen Charakter der Einkommensquelle.

Vom steuertechnischen Standpunkt aus ist, wie vorweg hervorzuheben ist, das sächsische Verfahren das weitaus bequemste, weil hier die Untersuchung, ob im Einzelfalle nur Rentennutzung oder auch gleichzeitig Kapitalmitnutzung vorliegt, wegfällt und ganz

besonders die Behandlung des aussetzenden Betriebes keine Schwierigkeiten bietet. Es ist aber zu untersuchen, welcher Standpunkt den forstlichen Verhältnissen am meisten gerecht wird.

In der Forstwirtschaft besteht das eigenartige Verhältnis, daß das erntereife Produkt und das aufgespeicherte Bestandskapital aus demselben Stoffe, nämlich aus Holz bestehen. Infolgedessen ist die Trennung von normalem Ertrag und Kapital oder Stammvermögen rechnerisch genau gar nicht möglich. Die Steuertechnik muß sich daher mit praktisch erkennbaren Anhaltspunkten begnügen. Bei Forsten, welche auf Grund eines Wirtschaftsplanes im nachhaltigen Betriebe bewirtschaftet werden, kann der festgesetzte jährliche Etat die Grundlage für die Bemessung des Einkommens bilden, jede Mehrnutzung ist Minderung oder Aufzehrung von Kapital, ausgenommen den Fall, daß die Mehrnutzung sich auf Holz erstreckt, welches nach dem Betriebsplan schon früher hätte genutzt werden sollen, aber absichtlich aufgespart wurde. Auf eine Prüfung, ob der Etat der Größe des Holzvorratskapitals entspricht, kann die Steuerbehörde verzichten, indem sie den Willen und den guten Glauben des Waldbesitzers respektiert.

Besondere Schwierigkeiten ergeben sich aber dann, wenn das Gesetz die Trennung von Rente und Kapitalnutzung auch für die im unregelmäßigen und aussetzenden Betriebe bewirtschafteten Holzungen verlangt, bzw. für dieselben keine Ausnahme zuläßt. Denn im Sinne der Forsteinrichtung ist in diesen Fällen ein normales Holzbestandskapital überhaupt nicht vorhanden. Wir müssen uns daher ein steuertechnisches Holzvorratskapital erst konstruieren, um zu dem Begriffe des „außergewöhnlichen Abtriebes" zu gelangen.

Zunächst entsteht hier die Frage, was unter Einkommen aus der Forstwirtschaft im steuerrechtlichen Sinne zu verstehen ist. Läßt man der Einfachheit halber die Zwischen- und Nebennutzungen außer Betracht, dann stellt der reine jährliche Wertszuwachs eines jeden Einzelbestandes einen Vermögenszugang des Waldbesitzers dar. Ob derselbe besteuerbares Einkommen ist, hängt von der Art der Nutzung des Waldes ab.

Im Nachhaltswald kann die jährliche Abtriebsnutzung als die Vereinigung der jährlichen Zuwachsleistungen aller Einzelbestände betrachtet werden. Die Besteuerung des reinen Abtriebsertrages als Einkommen des Waldbesitzers ist daher gleichbedeutend mit der Besteuerung des jährlichen Wertszuwachses des ganzen Waldes.

Beim aussetzenden Betrieb bildet der jährliche Wertszuwachs des Einzelbestandes kein Einkommen im steuerrechtlichen Sinne, weil derselbe im Jahre seiner Entstehung nicht flüssig gemacht und

überhaupt erst aus der Abtriebsnutzung abgeleitet werden kann.[1]) Erst beim Abtrieb des Bestandes gelangt der Waldbesitzer in den Genuß aller während des Produktionszeitraumes entstandenen und aufgesparten Wertszuwachse. Deshalb bildet der Abtriebsertrag auch das steuerbare Einkommen des aussetzenden Betriebes.

Nun entsteht die weitere Frage, ob jeder Abtriebsertrag?

Reif im finanziellen Sinne ist ein Bestand dann, wenn der jährliche Wertszuwachs unter den Betrag des Produktionsaufwandes zu sinken beginnt, d. h. wenn der Bestand die finanzielle Umtriebszeit erreicht hat. Die Nutzung des Bestandes vor und nach diesem Zeitpunkt bedeutet für den Waldbesitzer einen finanziellen Verlust. Steuerpolitisch ist es aber nicht gleichgiltig, ob der Bestand vor oder nach Eintritt der finanziellen Umtriebszeit genutzt wird. Vor der finanziellen Umtriebszeit ist der Bestand noch ein im Entstehen begriffenes Einkommen, nach derselben das „aufgesparte" bereitgestellte Einkommen, dessen Flüssigmachung in das Belieben des Waldbesitzers gestellt ist. Den objektiven Maßstab für die Beantwortung der Frage, ob der genutzte Bestand als steuerpflichtiges Einkommen oder als Verminderung des Steuervermögens zu gelten hat, bildet daher die finanzielle Abtriebszeit..

Diese Grenze der objektiven Steuerpflichtigkeit kann aber durch den Willen des Waldbesitzers dadurch nach unten verrückt werden, daß er planmäßig seine Bestände vor der finanziellen Umtriebszeit nutzt (z. B. 30—35jährige Bestände zu Grubenholz). Da die Gründe, die für den Waldbesitzer ausschlaggebend sind, von dem Steuerfiskus auf ihre Stichhaltigkeit in diesem Falle nicht nachzuprüfen sind, so macht sich der Waldbesitzer durch die von ihm eingehaltene Wirtschaftsweise subjektiv steuerpflichtig.

Aus dem Vorgetragenen erhellt, daß die finanzielle Abtriebszeit nicht unter allen Umständen den Ausgangspunkt für die Steuerveranlagung des aussetzenden Betriebes bilden kann. Die Steuertechnik muß sich daher nach einem anderen Merkmal umsehen, und als solches kann nur der Umstand gelten, daß der Waldbesitzer den Abtrieb des Bestandes gewollt hat. Jeder Bestand, der mit Wissen und Willen des Waldbesitzers genutzt wird, ist steuerrechtlich unabhängig von seinem tatsächlichen Alter hiebsreif und gewährt dem Waldbesitzer kein „außergewöhnliches" Einkommen mehr.

Auf die gleiche Stufe sind jene Abtriebserträge zu stellen, die zwar gegen die Absicht des Waldbesitzers, aber ohne finanziellen Nachteil für ihn fällig werden. Wird z. B. durch einen 30jährigen Bestand eine Eisenbahn gebaut, dann erleidet ,er, da er mit dem Walderwartungswert entschädigt werden muß, keinen Verlust, ist somit steuerpflichtig.

---

[1]) Vgl. Judeich, Tharander forstl. Jahrb. 1888, 102.

Als nicht steuerpflichtig ist dagegen das Einkommen aus jenen außergewöhnlichen Holznutzungen (Waldnutzungen) zu betrachten, die durch Naturereignisse (Wind, Schnee, Insekten, Feuer usw.), also gegen den Willen des Waldbesitzers und zum Schaden desselben, veranlaßt worden sind. In diesem Falle kann steuerpolitisch auch beim aussetzenden Betriebe von einer Verminderung des Stammvermögens oder der Einkommensquelle gesprochen werden.

Nach der erwähnten preußischen Anweisung bleiben die Ergebnisse aller außergewöhnlichen Abtriebe bei Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens außer Anrechnung. Das Oberverwaltungsgericht hat in Entscheidungen v. 2. Mai und 14. Nov. 1899 anerkannt, daß auch bei Holzungen, die im aussetzenden Betriebe bewirtschaftet werden, zwischen regelmäßigen und außergewöhnlichen Abtrieben zu unterscheiden sei. Das Kriterium des regelmäßigen Abtriebes sei der Umstand, daß der genutzte Holzbestand hiebsreif ist. Die Nutzung von nicht hiebsreifem Holz sei ein Eingriff in die Substanz der Einkommensquelle und müsse daher steuerfrei bleiben. Der Begriff Hiebsreife ist nicht näher definiert.[1]) — Nach einer anderen Entscheidung liegt eine durch ein außergewöhnliches Naturereignis (Schneebruch usw.) dem Waldbesitzer aufgezwungene Abholzung außerhalb des Rahmens einer Bewirtschaftung des Waldes; der Erlös bildet deshalb auch nicht Einkommen im Sinne des Gesetzes und zwar unter keinen Umständen, d. h. einerlei, ob es sich um einen sonst planmäßig oder unregelmäßig genutzten Forst oder auch nur um ein Zubehör zum Landwirtschaftsbetriebe handelt.[2])

Nach der preußischen V. v. 10. Dez. 1891 liegt eine Verminderung des Bestandskapitales vor, wenn der Eigentümer den Abtrieb vornimmt, um die Kulturart der bisherigen Waldfläche zu ändern oder um dieselbe als Bauplatz zu verwerten. In letzterem Falle kann aber unter Umständen der Erlös als Gewinn aus einem Spekulationsgeschäfte steuerpflichtig werden.

Ein Eingriff in das Holzbestandskapital ist nicht ohne weiteres zu vermuten, vielmehr seitens des Steuerpflichtigen geltend zu machen und nachzuweisen.[3])

B. Die Einkommensteuer beim aussetzenden Betriebe.

1. Es wurde die Frage aufgeworfen,[4]) ob die unregelmäßigen Einnahmen aus dem aussetzenden Forstbetrieb überhaupt als Einkommen und nicht vielmehr als „außerordentliche“ Einnahmen aus dem nicht gewerbsmäßig unternommenen Verkauf von Grundstücken anzusehen sind. Da letztere steuerfrei bleiben als Vermehrung des Stammvermögens, müßten auch die Abtriebsnutzungen des aussetzenden Betriebes von der Veranlagung zur Einkommensteuer ausgeschlossen sein. Zur Begründung dieser Auffassung wird auf den Widerspruch hingewiesen, der darin liegen soll, daß

---

[1]) Vgl. Godbersen, Deutsche Forstzeitung 1902, 982 ff. — Fuisting a. a. O. 173. — [2]) Fuisting a. a. O. 173. — [3]) Fuisting a. a. O. 172.

[4]) Fricke, Deutsche Forstzeitung 1902, 901 ff. — Godbersen, daselbst 982 ff.

der Waldbesitzer steuerfrei bleibt, wenn er den Holzbestand samt dem Boden verkauft, daß er dagegen Steuer bezahlen muß, wenn er den Bestand allein veräußert. Ferner wird geltend gemacht, daß die Einnahmen aus dem Abtrieb einzelner Waldbestände für den jeweiligen Besitzer, ja sogar für 2—3 aufeinander folgende Generationen nur einmalige seien und deshalb auf Grund des Art. 23 der preußischen Anweisung von 1900, demzufolge „einmalige Zuwendungen" dem steuerpflichtigen Einkommen nicht zugerechnet werden, zur Einkommensteuer nicht herangezogen werden dürften.

Würden diese Argumente als zutreffend erachtet werden können, dann wäre die Folge, daß der größte Teil der Privatwälder steuerfrei bleiben würde und daß nur diejenigen Waldbesitzer, die ihren Wald im jährlichen Nachhaltsbetrieb bewirtschaften, Steuer zu zahlen hätten. Und es könnte sich jeder Waldbesitzer dadurch, daß er nur periodische Nutzungen im aussetzenden Betrieb vornimmt, steuerfrei machen.

Diese Auffassung geht indessen von irrigen Voraussetzungen über das Wesen der Einkommensteuer aus.

Maßgebend für die Steuerpflichtigkeit kann lediglich der Umstand sein, ob die Einnahme quellenmäßig ist, d. h. ob sie als Ertrag einer im Gesetze aufgeführten Einkommensquelle aufzufassen ist. Regelmäßigkeit und Ergiebigkeit einer Einnahme ist steuerlich ohne Bedeutung.[1]) Der Abtriebswert des Bestandes ist der Ertrag der Einkommensquelle Grundbesitz. Diese Eigenschaft wird dadurch nicht abgeändert, daß der Ertrag immer nur innerhalb langer Zeiträume fällig wird. Selbst wenn derselbe nur ein einmaliger wäre, müßte er als quellenmäßig versteuert werden. Wenn der Waldbesitzer seinen Wald, also Boden und Bestand, verkauft, so hat er keinen Ertrag erzielt, sondern das Waldvermögen in Geldkapital umgewandelt. Sein Einkommen und seine persönliche wirtschaftliche Leistungsfähigkeit wird durch diesen Wertstausch, wenn derselbe auf richtige rechnerische Grundlagen aufgebaut ist, nicht geändert. Steuerpflichtig wird er nur wieder mit dem Ertrag des Geldkapitals ebenso, wie er es bisher mit dem Ertrag des Bodens war. Dieser ist eben der darauf erwachsene Holzbestand.

Weil der Abtriebsertrag aus einer Einkommensquelle fließt, kann er auch nicht als „einmalige Zuwendung" betrachtet werden, wie z. B. eine Erbschaft.

2. Bei den vorausgehenden Erörterungen wurde implicite unterstellt, daß beim aussetzenden Betriebe die Einkommensteuer post-

---

[1]) Entsch. d. kgl. preußischen Oberverwaltungsgerichts in Steuersachen I, 34, 243.

numerando erst dann fällig wird, wenn der Besitzer aus seinem Walde wirklich ein Einkommen bezieht, also wenn er Durchforstungshiebe oder Plenterhiebe ausführt oder Nebennutzungen gewinnt und vor allem, wenn er den fertigen Holzbestand kahl abtreibt.

Sieht man von dem Einkommen aus Durchforstungen und Nebennutzungen ab, dann muß also der Waldbesitzer beim aussetzenden Betrieb auf einmal, bzw. auf drei Jahre verteilt, die ganze Steuersumme entrichten, die während der ganzen Umtriebszeit aufgelaufen ist. So ist es in Preußen, Sachsen, Braunschweig, Österreich und in den meisten übrigen Staaten.

Der Nachteil für den Waldbesitzer besteht nun darin, daß er infolge der Progression der Steuer nicht bloß aus diesem durch Aufsparung entstandenen Einkommen eine höhere Steuer bezahlen muß, als wenn dasselbe im Laufe der Umtriebszeit jährlich angefallen wäre, sondern daß er auch durch dieses Einkommen aus dem Walde mit seinem ganzen übrigen Einkommen in eine prozentisch höhere Steuerklasse gedrängt wird.

In welchem Grade diese Mehrleistung des aussetzenden Betriebes gegenüber dem jährlichen Betriebe zur Geltung kommt und ob sie überhaupt zur Geltung kommt, hängt natürlich von dem Grade der Progression des Steuertarifs ab.

Es ist nicht zu bestreiten, daß in diesem Umstande eine Unbilligkeit gegen den im aussetzenden Betrieb wirtschaftenden Waldbesitzer liegt. Zur Beseitigung derselben kämen bei Aufrechterhaltung des Systems der Steuernachzahlung folgende Wege in Betracht.

a) Die Verteilung des steuerbaren Einkommens auf mehr als drei Jahre. Je größer dieser Zeitraum gewählt würde, um so weniger wirksam würde die Progression der Steuerskala. Gegen dieses Verfahren läßt sich einwenden, daß die Zahlung der Steuer noch nach vielen Jahren des Einkommensbezuges dem Wesen der Einkommensteuer widerspricht. Der Waldbesitzer würde es jedenfalls unangenehm empfinden, wenn er z. B. nach 10 Jahren noch Steuer von einem früher bezogenen Einkommen bezahlen müßte, das er längst aufgebraucht hat. Besondere Schwierigkeiten würden sich steuertechnisch dann ergeben, wenn der Wald innerhalb dieser Verteilungsperiode in andere Hände übergegangen ist, oder wenn der Steuerpflichtige zahlungsunfähig wird.

b) Die Einreihung des Zensiten in eine niedrigere Steuerklasse. Hierbei entstünde aber die schwierige Frage, wie viele Klassen die Herabsetzung umfassen soll. Da alle möglichen Kombinationen denkbar sind, könnte von einer gesetzlichen generellen Regelung kaum die Rede sein.

c) Die Trennung des Einkommens aus dem forstlichen Betrieb von den übrigen Einkommen des Zensiten, wenn ersteres größer ist als das steuerfreie Existenzminimum. Dieser Weg ist steuertechnisch gangbar und würde die schroffsten Härten beseitigen. Zwar bleibt auch hier die stärkere Heranziehung des aussetzenden Betriebes gegenüber dem jährlichen Betrieb in vielen Fällen bestehen, namentlich wenn größere Flächen im aussetzenden Betriebe abgeholzt werden. Indessen erscheint diese Mehrbelastung erträglich, namentlich wenn man in Betracht zieht, daß der Waldbesitzer in diesem Falle aus dem Abtriebe größerer Flächen für sich besondere Gründe und Vorteile hat.

Wesentlich ist bei diesem Verfahren der Wegfall der Progression für das übrige Einkommen des Waldbesitzers. Die Prüfung der Frage, ob der Wald auch im jährlichen Betrieb bewirtschaftet werden könnte, fällt hier weg.

In Preußen ist, wenn zu einer landwirtschaftlichen Besitzung größere Flächen von Holzungen gehören, zu prüfen, ob der forstwirtschaftliche Betrieb als selbständige Quelle besteht oder als Nebenzweig des landwirtschaftlichen. In letzterem Falle kommen sie nur als Bestandteile des landwirtschaftlichen Betriebes in Betracht.

3. Der Umstand, daß der den Abtrieb vornehmende Waldbesitzer den ganzen während der Umtriebszeit aufgelaufenen Steuerbetrag bestreiten und somit für die Steuerschuld der Vorgänger im Besitze aufkommen muß, trifft während der Übergangszeit jene Waldbesitzer besonders hart, die vor der Einführung der Steuer den Wald gekauft oder ererbt haben und beim Kaufe oder Erbantritt noch nicht in der Lage waren, die beim Bestandsabtriebe fällig werdende Steuerschuld in Abzug zu bringen. Diejenigen, die nach Einführung der Steuer einen solchen Wald kaufen, müssen bei Abschluß des Kaufes auf das Vorhandensein dieser Schuld Rücksicht nehmen. Der Dresdner landwirtschaftliche Kreisverein machte 1885 den Abänderungsvorschlag, es solle derjenige, der den Bestand nicht selbst begründet hat, sondern ihn kaufte oder erbte, den zur Zeit des Besitzantrittes vorhandenen Holzvorratswert von dem Ernte-Reinertrag der Bestände in Abzug bringen dürfen. Die sächsische Regierung ging darauf nicht ein wegen der unüberwindlichen praktischen Schwierigkeiten.[1]) Ebenso spricht sich das preußische Oberverwaltungsgericht dagegen aus, daß der Holzabtrieb nur soweit, als er den Zuwachs an haubarem Holze aus der Besitzzeit des gegenwärtigen Eigentümers betrifft, als dessen Einkommen anzusehen, dagegen der Erlös für den schon früher vorhandenen hiebreifen Bestand auszuscheiden wäre.[2])

---

[1]) Judeich, Tharander forstl. Jahrb. 1888. — [2]) Fuisting a. a. O. 171.

Tatsächlich könnte eine Unterscheidung zwischen der Besitzzeit des gegenwärtigen Eigentümers und seiner Vorgänger auch zu bedenklichen Folgen führen. Kauft jemand z. B. einen haubaren Bestand zum sofortigen Abtriebe, so müßte dieser Bestand ganz steuerfrei bleiben, wenn der Kaufpreis den Abtriebswert deckt. Auf diesem Wege könnte jeder Waldbesitzer die Steuer umgehen, wenn er unmittelbar vor dem Abtriebe den Wald verkauft und später den Boden wieder zurücknimmt.

Bei den Beständen, welche nach Einführung der Steuer neu begründet werden, fällt dieser mißliche Umstand weg, weil der Besitzer mit der allmählich sich ansammelnden Steuerschuld rechnen muß und der etwaige spätere Käufer dieselbe vom Kaufpreis abziehen kann. Ähnliche Härten kommen übrigens auch bei anderen Besitzkategorien infolge der Einführung neuer Steuersysteme vor und müssen eben ertragen werden.

4. Um die Unannehmlichkeiten und Härten, welche die Nachzahlung der Steuer (postnumerando) für den Besitzer eines im aussetzenden Betriebe bewirtschafteten Waldes unter Umständen im Gefolge hat, zu vermeiden, kann man auch das System der Vorausbezahlung wählen in der Weise, daß man die mutmaßlichen Einkünfte des Waldes gleichheitlich auf die einzelnen Jahre der Umtriebszeit verteilt. In theoretisch richtiger Form kann dies nur nach der schematischen Formel $\frac{A_u}{1{,}0p^u - 1} \cdot 0{,}0p$ geschehen, d. h. unter Zugrundelegung der Bodenrente oder des durchschnittlichen jährlichen Reinertrages.

Nach der Novelle v. 9. Aug. 1900 zum badischen Einkommensteuergesetz gelten „als Einkommen aus Waldbesitz und Forstwirtschaft bei denjenigen Waldungen, welche nicht auf Grund eines Forsteinrichtungswerkes nachhaltig bewirtschaftet werden, ohne Rücksicht auf das in jedem Jahre tatsächlich erzielte Einkommen 3 % des Steuerkapitals der Waldstücke“.

Da nach dem oben (S. 782) erwähnten G. v. 9. Aug. 1900 das Steuerkapital durch Kapitalisierung des durchschnittlichen Waldreinertrages mit dem Zinsfuße von 4 % festgestellt und der aussetzende Betrieb ebenso behandelt wird wie der jährliche, so bilden Dreiviertel des arithmetischen Durchschnittsertrages das jährliche steuerpflichtige Einkommen. Ist ersterer z. B. 48 M., dann beträgt letzterer

$$\frac{48}{0{,}04} \cdot 0{,}03 = 48 \cdot {}^3/_4 = 36 \text{ M.}$$

Damit hat Baden für den aussetzenden Betrieb die Einkommensteuer tatsächlich wieder in eine Grundsteuer umgewandelt.

Wäre der Steuerfuß für die Einkommensteuer der gleiche wie jener für die Grundsteuer und würde bei ersterer die Progression wegfallen, dann würde bei diesem System der Einkommensteuererhebung

die Einkommensteuer und die Grundsteuer zu der gleichgroßen Belastung führen.

Die mit diesem System verbundenen Nachteile sind vielerlei Art.

a) Zunächst widerspricht dasselbe dem ganzen Wesen der Einkommensteuer. Der unbestreitbare Vorzug derselben besteht eben darin, daß der Zensit nur dann Steuer zu bezahlen hat, wenn er aus der steuerpflichtigen Einkommensquelle auch wirklich ein Einkommen bezieht. Wird nun die Einkommensteuer nach Art der Grundsteuer auf die Einzeljahre verteilt, dann hat der Waldbesitzer wieder Steuer auch zu Zeiten zu zahlen, in denen er keine Einnahme aus dem Walde hat.

b) Die Steuer wird wie beim Grundsteuersystem von fiktiven Durchschnittserträgen erhoben entgegen dem zweckmäßigen Grundsatze des Einkommensteuersystems, daß nur die wirklich eingehenden Erträge besteuert werden. Der subjektive Charakter der Einkommensteuer geht damit verloren. Da die Schätzung des durchschnittlichen Einkommens nach den veralteten Grundsteuerkatastern nicht tunlich ist — in Preußen ist sie direkt verboten[1]) — bleibt nur die Möglichkeit übrig, für die verschiedenen Holz- und Betriebsarten nach Bonitäten und Preisgebieten getrennte tabellarisch geordnete Durchschnittssätze aufzustellen (sog. Normalsätze). Die Aufstellung und Evidenthaltung dieser Tabellen ist aber sehr kostspielig. Denn daß der Waldbesitzer diese Durchschnittssätze selbst deklariert, kann ihm weder zugemutet noch zugetraut werden.

c) Wenn durch eine Kalamität der Bestand vor der Hiebsreife ganz oder teilweise vernichtet wird, dann hat der Besitzer im voraus Steuer bezahlt für ein Einkommen, das er entweder gar nicht oder nur in einer verminderten Höhe beziehen kann. Und selbst wenn der Staat die Steuer in einem dem Schaden entsprechenden Betrag zurückvergüten würde, würden die Kommunalverbände sich hierauf nicht einlassen.[2])

Wenn dagegen eingewendet werden wollte, daß auch der Kapitalist, der seine jährlich zu versteuernden Zinsen zum Kapital schlägt, diese auf einmal verlieren kann, so wäre darauf zu erwidern, daß der Kapitalist die jährlichen Zinsen als Einkommen verbrauchen **kann**, wenn er will, der Waldbesitzer dagegen den jährlichen Wertszuwachs beim aussetzenden Betrieb im Walde lassen **muß**, bis der Bestand reif ist.

Einkommensteuerpflichtig sind nicht die Einkünfte, die der Zensit jährlich wirklich verbraucht, sondern die er ohne Schmälerung seines Vermögens

---

[1]) **Fuisting** a. a. O. I, 167.

[2]) Vgl. die Verhandlungen des nordwestdeutschen Forstvereins in Lüneburg 1898.

verbrauchen kann. Wenn der Kapitalist jährlich einen Teil seiner Zinsen wieder zu Kapital anlegt, so hat er dieselben trotzdem zu versteuern, obwohl er sein Vermögen dadurch vermehrt, weil diese Zinsen in dem Jahr ihres Anfalles noch den Charakter des Ertrages aus einer unter das Steuergesetz fallenden Einkommensquelle haben. Erst im Jahre nach ihrem Anfall werden sie Stammvermögen.

„Solange ein Holzbestand nicht geschlagen wird, ist mit Einkommen aus ihm nicht zu rechnen; anders beim Kapitalvermögen, wo es nicht auf den Zeitpunkt der Zahlung der Zinsen, sondern darauf ankommt, für welchen Zeitraum sie zustehen" (Rechtsprechung des preußischen Oberverwaltungsgerichts, Finanzarchiv 1899, 688).

d) Wird bei Einführung der Einkommensteuer oder später dieses Verfahren angewendet, dann werden die bereits vorhandenen Bestände des aussetzenden Betriebes nicht mehr mit ihrem ganzen Abtriebsertrag belastet, sondern nur mit jenen Teilen desselben, die von jetzt ab bis zum Abtriebsjahr noch fällig werden. Will also der Steuerfiskus in den jährlichen Teilbeträgen noch den gesamten, dem zukünftigen Abtriebsertrag entsprechenden Einkommensteuerbetrag gewinnen, dann muß die bis zum gegenwärtigen Bestandsalter aufgelaufene Steuerschuld auf einmal nacherhoben werden, oder es muß der gesamte Steuerbetrag auf den Rest der Umtriebszeit gleichmäßig verteilt werden.

Aus diesem Verfahren würde der Besitzer älterer Bestände keinen merklichen Vorteil ziehen, weil er, ohne zunächst eine Einnahme zu haben, entweder einen großen Betrag nachzahlen oder wenigstens auf kurze Zeit verteilt die gesamte Steuerschuld begleichen müßte. Zudem würde er wieder der Progression verfallen.

Es wurde auch der Vorschlag gemacht, die Rente des Walderwartungswertes als jeweiliges Einkommen anzusehen und zu besteuern und zu diesem Zwecke den Kapitalwert der Bestände periodisch neu zu ermitteln.

Wenn dieses Verfahren von der Begründung des Bestandes ab durchgeführt wird, dann läuft es praktisch auf die Besteuerung des arithmetischen Durchschnittsertrages hinaus und mutet dem Waldbesitzer die Mitversteuerung eines Holzvorratskapitales zu, welches beim aussetzenden Betriebe nicht vorhanden ist.

Der Vorschlag, daß dieses Verfahren wenigstens bei den zurzeit der Einführung der Einkommensteuer vorhandenen Beständen angewendet werden sollte, damit die Besitzer der älteren Bestände entsprechend stärker herangezogen werden,[1]) würde zu den größten Ungerechtigkeiten führen, weil die Gesamtsumme der von den einzelnen Besitzern zu zahlenden Steuern in demselben Verhältnis geringer wird, als die Bestände bei Einführung der Einkommensteuer älter sind. Der Besitzer eines 40jährigen Bestandes hätte bis zum Abtriebe des Bestandes eine bedeutend höhere Steuer zu leisten als der Besitzer eines 60jährigen Bestandes, obwohl beide Bestände beim Abtrieb im 80. Jahre dasselbe Einkommen gewähren.

Aus dem Vorausgehenden erhellt, daß sich eine Menge Schwierigkeiten auftürmen, sobald man das Prinzip der Steuerzahlung im

---

[1]) Wimmenauer, F. C. 1901, 559 ff.

Jahre des Einkommensbezuges verläßt. Jede Abweichung hiervon bedeutet eine Verwässerung des Einkommensteuersystems und die Rückkehr zum Ertragssteuersystem.

IV. Vermögenssteuer.

1. Die Einkommensteuer allein reicht zur Durchführung einer gerechten und erschöpfenden Besteuerung nicht aus. Sie trifft das fundierte oder Besitzeinkommen in gleicher Weise wie das unfundierte Einkommen, welches in seinem Bestande von der Fortdauer der Arbeitskraft abhängig ist und mit Erlöschen derselben aufhört. Sie trifft nicht den vielleicht reichen Mann, der seinen sonst ertragsfähigen Wald nur als Park benutzt und auf Einkommen daraus verzichtet, mit diesem Teile seines Vermögens. Aus diesen Gründen muß billigerweise neben der Einkommensteuer noch eine zweite Steuerart bestehen, die hier ausgleichend wirkt. Welchen Charakter dieselbe haben soll, darüber sind die Meinungen geteilt. Preußen hat durch G. v. 14. Juli 1893 die Vermögenssteuer, hier Ergänzungssteuer genannt, eingeführt, ebenso Hessen und Braunschweig, dieses neben der Grundsteuer; alle anderen Staaten behielten bisher die Ertragssteuern bei, deren Abschaffung als Staatssteuer aber wohl nur eine Frage der Zeit ist. Die Frage steht im engsten Zusammenhang mit der Organisation des kommunalen Steuerwesens und kann hier nicht weiter verfolgt werden. Hervorzuheben ist nur, daß die Ergiebigkeit der Vermögenssteuer und der Grundsteuer schon deswegen nicht die gleiche ist, weil die Grundsteuer sich gleich bleibt, die Vermögenssteuer je nach der Konjunktur steigt und fällt.

Die Vermögenssteuer ist eine Vorausbelastung der Tatsache des Vermögensbesitzes und trifft das gesamte Steuervermögen des Steuerpflichtigen ohne Rücksicht darauf, ob dasselbe ein Einkommen abwirft oder nicht. Es ist daher sehr wohl möglich, daß ein Waldbesitzer, der in seinem Wald aus irgend welchen Gründen nichts oder wenig nutzt, mehr an Vermögenssteuer bezahlt als an Einkommensteuer.

„Die Ignorierung der Ertragsverhältnisse durch die Vermögenssteuer ist eine absichtlich gewollte und auch durchaus rationelle, da alle jene im Bereiche des Vermögensbesitzes sich abspielenden, die Rentabilität oder Nichtrentabilität beeinflussenden Vorgänge ihre volle Berücksichtigung bei der Einkommensteuerveranlagung finden" (Buchenberger, Finanzarchiv 1901, 20).

In Preußen, Hessen und Braunschweig sind die auf dem steuerpflichtigen Vermögen haftenden oder für dessen Erwerb aufgenom-

menen Schulden abzugsfähig. Im übrigen wird aber die Frage über die Zulässigkeit des Schuldabzuges wissenschaftlich bald in bejahendem, bald in verneinendem Sinne beantwortet.

Die Vermögenssteuer ist die älteste Besteuerungsart des Grundbesitzes. Die vom 14. Jahrhundert ab von den Landständen bewilligten Steuern waren reine Vermögenssteuern, die auch den Waldbesitz trafen; so in Württemberg von 1514 ab, in Sachsen seit 1438, in Hessen seit 1576, in Brandenburg schon im 13. Jahrhundert, in Bayern seit 1515. Später löste sich die Vermögenssteuer in die einzelnen Ertragssteuern auf, von denen die Grundsteuer die ausschließliche Steuerlast des Waldes bildete. Die Vermögenssteuer wurde erst wieder aktuell durch die Einführung der allgemeinen Einkommensteuer und der Ergänzungssteuer in Preußen.

2. Nach den bestehenden Gesetzen bildet die Grundlage für die Veranschlagung des steuerbaren Vermögens der gemeine Wert, d. h. der Wert, den ein Gut für jeden Besitzer haben kann unter Einrechnung des Wertes von Annehmlichkeiten und Bequemlichkeiten, die einem jeden Besitzer schätzbar sind. Der gemeine Wert ist also identisch mit dem Verkehrswert, Verkaufswert oder Tauschwert.

Dieser Wert entspricht den durchschnittlichen gegendüblichen Preisen, um den die Grundstücke gleicher Art und Lage verkauft werden. Bei den forstlichen Grundstücken versagt dieser Anhaltspunkt, weil Waldverkäufe verhältnismäßig selten vorkommen und zudem die Höhe des Kaufpreises von vielen subjektiven Affektionsmomenten beeinflußt ist. Der gemeine Wert des Waldes kann daher in der überwiegenden Zahl aller Einzelfälle nur auf der Grundlage der Ertragsfähigkeit festgesetzt werden, d. h. der Vermögenswert ist als Ertragswert zu veranschlagen.

Nach der zum preußischen Ergänzungssteuergesetz erlassenen „Technischen Anleitung“ v. 26. Dez. 1893 sind „bei Bemessung des gemeinen Wertes der Grundstücke zum Anhalt zu nehmen:

a) die im gewöhnlichen Verkehr gezahlten Kaufpreise,

b) wo aber Käufe, namentlich von land- und forstwirtschaftlich benutzten Grundstücken, nicht in ausreichendem Umfange vorkommen, um einen zutreffenden Maßstab zu gewähren, außerdem die Ertragswerte, d. h. die Kapitalwerte, deren jährliche Zinsen dem bei gemeingewöhnlicher Bewirtschaftung dauernd zu erzielenden durchschnittlichen jährlichen Ertrage unter Anwendung desjenigen Zinsfußes gleichkommen, der von dem in gleichartigem Grundbesitz angelegten Kapital in der betr. Provinz usw. erzielt zu werden pflegt.“

3. Die Berechnung des Ertragswertes kann nur auf Grund eines bestimmten Kapitalisierungszinsfußes erfolgen. Die Frage ist nun die, wie hoch derselbe sein soll.

Die preußische „Technische Anleitung“ v. 1893 verlangt die Unterstellung jenes Verzinsungsprozentes, zu dem sich das Waldkapital in der betreffenden Provinz rentiert. Es war vorauszusehen, daß die Durchführung dieses Grundsatzes auf große Schwierig-

keiten stoßen würde, denn die Berechnung dieses Zinsfußes setzt eben die Kenntnis des Waldkapitalwertes schon voraus. Die bei den Vorarbeiten für die Berechnung der forstlichen Vermögenssteuerwerte ermittelten Zinsfüße schwankten nach ganzen Regierungsbezirken zwischen 1,1 und 5%. Es wurde daher unterm 1. September 1894 allgemein verfügt, daß jener Zinsfuß anzuwenden ist, der sich für die betreffende Provinz bei der Vergleichung des Pachtertrages mit den nach den allgemeinen Schätzungsmerkmalen für den Hofbesitz (landwirtschaftliche Güter) ermittelten gemeinen Werten ergibt.

Damit hat also Preußen auf die Unterstellung des forstlichen Zinsfußes im allgemeinen und auf dessen gesonderte Festsetzung nach Provinzen im besonderen verzichtet und an dessen Stelle den landwirtschaftlichen Zinsfuß gesetzt.

Will man an der Idee des forstlichen Zinsfußes zum Zwecke der Vermögenssteuerveranlagung der Forste festhalten, dann bleibt kaum etwas anderes übrig, als denselben generell für das ganze Land festzusetzen und zwar, da es sich hier vorwiegend um Privatwaldungen handelt, auf 3%.[1])

Es ist richtig, daß der mit einem Zinsfuß von 3% ermittelte Wert im allgemeinen dem Verkehrswert entspricht, zu dem Waldverkäufe stattfinden. Denn auf eine höhere als eine 3prozentige Rente ist unter gewöhnlichen Verhältnissen in der Waldwirtschaft nicht zu rechnen. Allein bei der Ermittlung des Vermögenssteuerwertes ist in Betracht zu ziehen, daß es steuerpolitisch ein Widerspruch ist, ein gering rentierendes Steuerobjekt mit einem hohen Vermögenswert zu veranschlagen. Das geschieht aber, wenn man die Rente mit dem niedrigen forstlichen Verzinsungsprozent kapitalisiert. Würde dasselbe in einer bestimmten Gegend z. B. nur zu 1% ermittelt, so würden sich unhaltbare hohe Vermögenswerte berechnen. Es ist auch zu berücksichtigen, daß die Einnahmen aus der Forstwirtschaft sehr stark von der geschäftlichen Konjunktur abhängig sind und vielen Schwankungen unterliegen. Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse ist es angezeigt, mindestens den landesüblichen Zinsfuß, richtiger aber den Hypothekarzinsfuß bei der Berechnung des Waldvermögenswertes zu unterstellen.

4. Bei der Einschätzung der einzelnen Steuerobjekte kommt es bei der Vermögenssteuer auf eine übergroße Genauigkeit deswegen nicht an, weil alle Vermögensteile des Steuerpflichtigen zu einem Vermögensganzen zusammengefaßt werden und die Steuer-

---

[1]) Vgl. die Vorschläge von Oberförster Erdmann in A. F. u. J. Z. 1898, 37, 71.

sätze sich in mäßigen und weiten Grenzen bewegen. Außerdem erfolgt die Veranlagung der Vermögenssteuer auf nur kurze Perioden (Preußen 3 Jahre), so daß Korrekturen — im Gegensatz zur Grundsteuer — leicht möglich sind.

In Preußen sind Forsten und Holzungen, welche zu landwirtschaftlichen Besitzungen gehören, zu der wirtschaftlichen Einheit des Landgutes zu rechnen, wenn sie im Rahmen der landesüblichen Zusammensetzung der Besitzungen aus verschiedenen Kulturarten bleiben. Holzungsflächen, die den Wert der Besitzung ungewöhnlich erhöhen oder vermindern, sind durch den Ansatz entsprechender Mehr- oder Minderwerte zu berücksichtigen. Selbst bei Holzungen, die „um einiges“ aus jenem Rahmen heraustreten, soll noch in ähnlicher Weise verfahren werden. Nur wo auf diesem Wege ein zutreffendes Ergebnis nicht zu erwarten ist, oder wo besondere Umstände vorliegen, insbesondere wenn vereinzelt vorkommende Forstkomplexe zu Besitzungen, auf denen Landwirtschaft betrieben wird, in keiner oder doch nur loser Beziehung stehen, so daß also die allgemeinen Schätzungsmerkmale nicht passen, ist der Wert der Holzungen speziell zu ermitteln (Allg. Verfügung v. 1. Sept. 1894, Fuisting, II, 1905, 525).

Als erste Vorbereitung für die Schätzung waren für die erste Veranlagung in möglichst großem Umfange wirklich gezahlte Grundstückspreise zu sammeln und zur Gewinnung weiterer Schätzungsmerkmale möglichst viele „Musterbesitzungen“ aufzusuchen, in welchen die in dem Veranlagungsbezirk obwaltenden gemeingewöhnlichen Verhältnisse zur Anschauung kommen. Nach Möglichkeit sollten hierzu Besitzungen gewählt werden, für welche brauchbare Kaufpreise vorlagen. Endlich sollte als Hilfsmittel für die Aufstellung allgemeiner Schätzungsmerkmale vornehmlich der in den Grundsteuerkatastern nachgewiesene' Flächeninhalt) und Grundsteuerreinertrag benutzt werden (Techn. Anl. 1893 Art. 8, 13, 16, 22). Die Sammlung dieser Anhaltspunkte ist übrigens evident zu halten und fortzusetzen.

Zu einem richtigen Resultat kommt man selbstverständlich nur, wenn man den Wald für sich und nach den richtigen Methoden der Waldwertrechnung berechnet.

Bei größeren, für einen jährlichen Nachhaltsbetrieb eingerichteten oder wenigstens geeigneten Waldungen ist die Methode des Rentierungswertes zulässig, wenn vorhandene Holzvorratsüberschüsse oder Defizite, unter Umständen auch andere besonders gelagerte Verhältnisse in Berücksichtigung gezogen werden. Da in dem Rentierungswert die noch nicht hiebsreifen Bestände mit ihrem wirtschaftlichen Wert (Erwartungs- oder Kostenwert) inbegriffen sind, so wird mit demselben auch der Forderung des Vermögenssteuerprinzips genügt, wonach derjenige Wert zu unterstellen ist, den das Grundstück für jeden Besitzer bei gemeinüblicher Bewirtschaftung haben kann.

Da nur jener Vermögenswert, den der Waldbesitzer tatsächlich besitzt, Gegenstand der Einsteuerung sein kann, dürfen auch nur die gegebenen Bestands- und Wirtschaftsverhältnisse, und nicht

etwa die einer zukünftigen möglichen und zu erwartenden einträglicheren Benutzung entsprechenden maßgebend sein.

Diesen Standpunkt nimmt auch die preußische „Technische Anleitung" v. 1903 (Art. 5 Z. 2) ein. Darnach ist „für forstmäßig bewirtschaftete Grundstücke die Ermittelung auf den Wert zu richten, den die Forst als Ganzes bei Einhaltung des Wirtschaftsplanes hat. Es ist also nicht etwa der Holzbestand mit dem Werte in Ansatz zu bringen, den er unter der Voraussetzung sofortigen Abtriebes darstellen würde." Eine getrennte Bewertung von Boden und Holzbestand ist somit nicht zulässig (Fuisting 77). — Weiterhin bestimmt diese „Technische Anleitung" (Art. 1. Z. 2), daß „die Schätzung des Wertes der (nach einem Wirtschaftsplan bewirtschafteten) Holzungen sich auf die Berücksichtigung des vorhandenen Holzbestandes jederzeit mit zu erstrecken hat, auch wenn er über den üblichen mittleren Bestand hinausgeht". Das heißt also, daß Vorratsüberschüsse in Anrechnung zu bringen sind. — Nach der „Allg. Verfügung" v. 1. Sept. 1894 soll auf das Gebäudeinventar (Forstdienstgebäude usw.) bei den Einschätzungen weniger Wert gelegt werden.

Wimmenauer stellt für hessische Verhältnisse folgenden Erfahrungssatz auf: „Um den Kapitalwert einer Hochwaldbetriebsklasse annähernd zu veranschlagen, multipliziert man die Festmeterzahl des vorhandenen Holzvorrats mit $^{3}/_{4}$ (näher $^{6}/_{10}$) des erntekostenfreien Einheitswertes vom Abtriebsertrage". Man soll damit bei der hessischen Vermögenssteuereinschätzung befriedigende Resultate erzielt haben.[1]) Es ist aber zu beachten, daß die hessischen Privatwaldungen I. Klasse, die allein hier in Betracht kommen, nur 53 800 ha umfassen und überwiegend mit Buche bestockt sind. — Nach dem Wortlaut der hessischen Bestimmungen ist auch bei Waldungen nur der gemeine Wert, nicht der Ertragswert zulässig.

5. Eine besondere Behandlung erfordert der aussetzende Betrieb auf jenen Waldflächen, auf denen er eingehalten werden muß.

Die Vermögenssteuer trifft das Vermögen nicht um seiner selbst willen, sondern im Hinblick auf den Gesamtnutzen, den es dem Besitzenden gewährt oder wenigstens gewähren kann. Dieser Nutzen besteht zunächst in der gesicherten Fortdauer des Einkommens und in der größeren wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Besitzenden gegenüber dem Nichtbesitzenden. „Der Besitz allein macht aber nicht leistungsfähig, sondern erst der Reinertrag." Grundlegend ist also in letzter Linie bei der Vermögenssteuer doch der Gedanke, daß das Vermögen in seiner Eigenschaft als Einkommensquelle, weil es Einkommen gewährt und bei entsprechender Anlage gewähren kann, steuerlich belastet wird. Das das Einkommen hervorbringende Vermögen soll der Steuer unterworfen werden.

Der jeweilige Wert eines im aussetzenden Betriebe stehenden Bestandes stellt gewiß ein Vermögen des Waldbesitzers vor, welches jederzeit in bare Münze umgesetzt werden kann. Aber es ist kein Vermögen, das eine Nutzung abwirft, wie das sog. Stammvermögen,

---

[1]) A. F. u. J. Z. 1900, 208 u. 1895, 219. — F. C. 1900, 539.

sondern es ist selbst Nutzung, d. h. die Summe von nichtbezogenen Nutzungen oder Renten, die bis zum Abtriebsalter auf dem Waldboden aufgespeichert und dann auf einmal flüssig werden. Vermögen, welches ein nutzwertes Produkt bzw. ein zunächst nicht verfügbares jährliches Einkommen in Form der jährlichen Bestandswertmehrung gewährt, ist beim aussetzenden Betrieb nur das Bodenkapital. Daher sollten Wälder, welche nur im aussetzenden Betriebe bewirtschaftet werden können, nicht mit dem laufenden Waldwert, sondern nur mit dem Bodenwert zur Vermögenssteuer herangezogen werden.

Die Vermögenssteuer trifft nicht den zum Einkommen gewordenen Reinertrag, sondern das Stammvermögen, welches diesen Ertrag hervorbringt. Der von den Betriebskosten befreite Abtriebsertrag ist ein Ernteergebnis des Bodens so gut wie die Kartoffel- und Roggenernte. Daß das Holz 60—100 und mehr Jahre braucht, um erntereif zu werden, ändert nichts an seinem Fruchtcharakter. Daher kann der jeweilige Bestandswert, der beim Abtrieb des Bestandes bereits der Einkommensteuer unterliegt, nicht auch noch als Vermögenssteuerobjekt betrachtet werden, ebensowenig wie die jährliche Weizenernte noch mit der Vermögenssteuer belastet wird.

Beim Nachhaltsbetrieb liegt der Fall ganz anders. Hier wird der Vermögensstamm, d. h. der Bodenwert und das Holzvorratskapital besteuert, weil auf Grund seiner Existenz der Besitzer einen jährlichen Ertrag erzielt. Wer aus seiner Forstwirtschaft einen jährlichen nachhaltigen Ertrag genießen will, muß eine Betriebsklasse, deren Wert für ihn Vermögen ist, zur Verfügung haben. Wer aber nur eine kleine Parzelle sein Eigen nennt, arbeitet nur mit dem Boden, der ihm immer erst nach langen Zeiträumen eine Holzernte liefert.

Wird beim aussetzenden Betrieb der jeweilige Bestandswert neben dem Bodenwert zur Vermögenssteuer veranlagt, so wird der Steuerbetrag mit jedem Jahre, bzw. in der Praxis mit jeder neuen Steuerveranlagungsperiode größer. Im Verlaufe des Abtriebszeitraumes besteuert der Waldbesitzer den Holzvorrat einer ganzen Betriebsklasse!

Der Einwand, daß der Besitzer von unverzinslichen Wertpapieren, dividendenlosen Aktien usw. ebenfalls aus diesem Vermögensbesitz Steuer bezahlen müsse, desgleichen auch derjenige, der den Zins jährlich wieder zum Kapital schlägt, ist deswegen nicht beweiskräftig, weil Geldvermögen in jeder Form eine flüssige Ware ist, Holzvermögen aber erst dann flüssig gemacht werden kann, wenn der Zeitpunkt seiner technischen oder finanziellen Reife gekommen ist. In diesem grundsätzlichen Unterschied ist die Unvergleichbarkeit beider Vermögensarten auf steuerlichem Gebiet begründet. Der Waldbesitzer muß eben, wenn er nicht als schlechter Wirtschafter bezeichnet werden soll, sein

Holzvermögen auf dem Boden stocken lassen, bis es zur marktgängigen Ware geworden ist. Der Ausgleich zwischen rentengebenden und ertragslosen Kapitalien liegt auf dem Gebiet der Einkommensteuer.

Außer diesen Erwägungen, die in der Sache selbst liegen, drängen auch noch forstpolitische Motive zur Wahrung des im vorausgehenden festgehaltenen Standpunktes. Wenn der Waldbesitzer um so mehr Steuer bezahlen muß, je älter der Bestand wird, so wird er darauf bedacht sein, den Bestand möglichst frühzeitig zu nutzen. Der kapitalschwache Waldbesitzer wird durch die Besteuerung des Bestandswertes neben dem Bodenwert zur Verkürzung der Umtriebszeit geradezu gezwungen. Man kann dagegen nicht einwenden, daß bei der Einkommensteuer die Sache ebenso liege; hier steht der höheren Steuer, die vom Abtriebsertrag des älteren Bestandes zu zahlen ist, auch die größere Einnahme gegenüber. — Auch auf die Neuaufforstung von bisher unbewaldeten Flächen wirkt die Besteuerung des laufenden Waldwertes hemmend.

Siebzehntes Kapitel.

Forstwirtschaftlicher Realkredit.[1]

(Beleihung der Waldungen.)

Auch der gut situierte und gewissenhaft wirtschaftende Waldbesitzer kann kreditbedürftig werden. Er kann gezwungen sein, ein Darlehen aufzunehmen, wenn er eine Tochter ausheiratet, sein Sohn in den Militärdienst eintritt, wenn er Erben abzufinden hat, durch vorteilhafte Ankäufe seinen Grundbesitz erweitern kann, Aufforstungen vornimmt usw.

Nicht immer wird es ihm gelingen, einen auf seine persönliche Vertrauenswürdigkeit gegründeten Personalkredit zu erlangen. Die Regel ist, daß für das Darlehen eine hypothekarische Sicherheit bestellt werden muß (Realkredit). Die Frage ist nun die, ob der Wald ein beleihungsfähiges Pfandobjekt bildet und nach welchen Grundsätzen der Beleihungswert des Waldes festzustellen ist.

In der Landwirtschaft ist der Hypothekarkredit im wesentlichen ein Bodenkredit und erst in zweiter Linie ein Gebäudekredit. In der Forstwirtschaft tritt der Wert des Bodens gegenüber dem Werte der Holzbestände in den Hintergrund. Wird also der gesamte Waldwert als Beleihungsgrundlage genommen, dann ist der Hypothekarkredit in erster Linie ein Holzbestandskredit und erst in zweiter Linie ein Bodenkredit.

Die zur Zeit für die Waldbeleihung von den Bodenkreditanstalten eingehaltenen Grundsätze[2]) gipfeln nun darin, daß 1. ent-

---

[1]) Vgl. die Verhandlungen über „die Grundsätze für die Beleihung der Waldungen" auf der Versammlung des deutschen Forstvereins zu Leipzig 1902 (Bericht 1903) und insbesondere die Referate von von Oetto-Reichertshausen und Cleve-Lekow. Ferner Oberförster Schnaase, Zur Beleihung der Privatforsten durch die Preußischen Landschaften, Neudamm 1903. — Ders. in Z. f. F. u. J. 1896, 588.

[2]) Zusammengestellt für die bedeutendsten deutschen Kreditinstitute von von Oetto im Bericht usw. 202ff.; ferner dessen Referat 157.

weder Waldbesitz überhaupt nicht als solcher, sondern nur in Verbindung mit landwirtschaftlichem Besitz beliehen wird, oder 2. daß die Beleihung nur nach dem Bodenwert ohne Berücksichtigung des Bestandswertes erfolgt. Dabei wird der Boden häufig nicht nach seiner wirklichen Ertragsfähigkeit eingeschätzt, sondern nach dem Verkehrswerte eines ödliegenden, ertraglosen Grundstückes. — Mehrere Banken machen nur eine Ausnahme von dieser Regel für solchen größeren geschlossenen Waldbesitz, der unter forsttechnischer Leitung oder, wie bei Fideikommissen, unter staatlicher Aufsicht nach einem Wirtschaftsplane nachhaltig bewirtschaftet wird.

Von den preußischen „Landschaften" beleihen nur die schlesische und die ostpreußische auch den Bestandswert. Alle übrigen beleihen nur den Boden und gingen auch auf eine in den Jahren 1886 und 1896 von der preußischen Staatsregierung unternommene Anregung auf Beleihung des Holzvorrats grundsätzlich nicht ein. Diese Landschaften sind landwirtschaftliche Kreditgenossenschaften. Die erste, die schlesische, wurde durch Friedrich den Großen in der Not des Siebenjährigen Krieges 1769 gegründet. Nach dem Reglement vom Jahre 1770 ist sie eine korporative Vereinigung der schlesischen Stände zu dem Zweck, durch Ausgabe und Verwertung privilegierter Pfandbriefe, für deren Sicherheit die Gemeinschaft haftet, die Kreditfähigkeit des einzelnen Gutsbesitzers zu erhöhen und demselben das zur Erhaltung im Besitz und zur Wiedereinrichtung der Wirtschaft erforderliche Kapital zuzuführen. Da sich diese Organisation glänzend bewährte, wurden in den nächsten Jahrzehnten solche Kreditinstitute auch in anderen Provinzen begründet. Die älteren Landschaften waren Zwangskorporationen öffentlichrechtlicher Art, die neueren sind freier und genossenschaftlich organisiert, lassen den Eintritt frei, stehen aber unter Staatsaufsicht. Sie gewähren unkündbare Amortisationsdarlehen auf Grundbesitz und sind nur auf den Großgrundbesitz hin organisiert.[1])

2. Das ungerechtfertigte Mißtrauen, welches die Kreditinstitute in die Sicherheit der Waldwirtschaft setzen, wirkt auf den Stand der Privatwaldwirtschaft, insbesondere auf die mittelbäuerliche, in ungünstigster Weise zurück. Die geringe Beleihungsfähigkeit des Waldes hat zur Folge, daß selbst ein reicher Waldbesitzer im Bedarfsfalle weniger Kapital auf seinen wertvollen Wald aufnehmen kann, als ein mittelmäßig situierter Grundbesitzer ohne Wald.[2])

---

[1]) Buchenberger, Agrarwesen und Agrarpolitik 2. Bd. 1893, 147. — Hermes im Handw. d. Staatsw. 2. A., 5. B., 453.

[2]) Cleve führt (Bericht 175f.) folgende Fälle aus Pommern an: Der Forstbesitz eines größeren Gutes, der einen nachhaltigen jährlichen Reinertrag von 25000 M. liefert, wurde von der Landschaft mit 94000 M. beliehen, der dazu gehörige landwirtschaftliche Besitz mit einem Reingewinn von 6000 M. mit 176000 M. — Ein anderes Gut, bei dem der Forst 30000 M. jährlichen Reinertrag lieferte, wurde auf diesen mit 107000 M. beliehen, die dazu gehörige Landwirtschaft mit ganz erheblich geringerem Reinertrag dagegen mit 205000 M. — In der Provinz Posen können landwirtschaftliche Grundstücke mit 90 bis 760 M., forstliche mit 30—125 M. belehnt werden; in Pommern landwirtschaftliche mit 60—1180 M., forstliche mit 20—350 M.

Bankpolitisch ist ein Forstgrundstück, welches ausschließlich aus lückigen Kulturen besteht, ebenso kreditfähig, wie ein mit den schönsten Beständen bestocktes.[1] Erhält der Waldbesitzer auf seine Bestände keinen Kredit, dann ist er im Notfalle, namentlich bei Erbteilungen geradezu gezwungen, dieselben, auch wenn sie noch nicht ganz hiebsreif sind, abzutreiben und oft in einer Flächenausdehnung, daß die Nachhaltigkeit der Wirtschaft auf Jahrzehnte hinaus aufgehoben ist. Die Unterschätzung der forstlichen Bodenwerte hat die weitere betrübliche Folge, daß die kreditsuchenden Waldbesitzer ihre Bestände abtreiben und den Boden in Ackerland verwandeln, selbst wenn er dazu nicht geeignet ist, weil Ackerboden höher beliehen wird. Auch Aufforstungen werden aus diesem Grunde verschoben. Diese Erfahrungen hat man bei dem Taxationsverfahren der preußischen Landschaften gemacht, welches daher Cleve als „eine Prämie für Waldverringerung" bezeichnet.[2])

Andererseits hat die Beleihung eines Waldes nach seinen beiden Bestandteilen, Boden und Bestand, den großen forstpolitischen Vorteil, daß der Betrieb des Waldes ordentlich geführt werden muß. Die von den Hypothekanstalten fortwährend geübte Kontrolle wirkt noch besser als die Forstpolizeiaufsicht. Und der Waldbesitzer läßt dieselbe gern über sich ergehen, wenn sein Kreditbedürfnis befriedigt wird.

Als Gründe für die Nichtbelehnung des Bestandswertes werden geltend gemacht:

a) Die Unsicherkeit der Erhaltung des Bestandskapitals seitens des Kreditnehmers. Die Kreditinstitute glauben keine ausreichende Garantie dafür zu haben, daß der Waldbesitzer hinter ihrem Rücken Nutzungen vornimmt, die das der Beheihung zugrunde gelegte Holzvorratskapital vermindern. Die Kontrolle, ob der Betrieb ein geregelter ist, wäre schwierig und kostspielig.

Es ist zuzugeben, daß beim zerstreuten Kleinwaldbesitz die Kontrolle verhältnismäßig umständlich ist und daß die Bestände dieser Besitzklasse sich überhaupt nur in beschränktem Maße zur Beleihung eignen. Denn die Verpfändung von Beständen, die bereits im Nutzungsalter stehen, hat für den Waldbesitzer keinen Zweck, weil er durch den Abtrieb selbst das benötigte Geld sich verschaffen kann, und jüngere Bestände sind nur mit einer geringen Summe beleihungsfähig. Da die Bestände nach längerer oder kürzerer Zeit hiebsreif werden, muß die Kreditanstalt sich entweder ausbedingen, daß ihr aus dem Abtriebsertrag die auf den Bestand treffende Hypothek zurückbezahlt wird, oder die Amortisationsquote

---

[1]) Schnaase a. a. O. 17. — [2]) Cleve a. a. O. 177.

muß so hoch bemessen sein, daß das Kapital bis zum Alter der Nutzungsfähigkeit des Bestandes bereits getilgt ist.

Viel geeigneter für die hypothekarische Beleihung sind Waldungen, welche im Nachhaltsbetrieb bewirtschaftet werden können. Hier kann neben dem Boden der Holzvorrat, der als eiserner, dauernder Bestandteil die Unterlage für die durch einen Wirtschaftsplan festgesetzte jährliche oder periodische Nutzung bildet, ohne Risiko für den Gläubiger Gegenstand der hypothekarischen Beleihung sein. Die Kontrolle über die Einhaltung des Wirtschaftsplanes kann derselbe entweder durch eigene Organe ausüben oder auch durch die dem Waldbesitzer zugeschobene Verpflichtung, in festgesetzten Terminen eine dahingehende Bestätigung eines anerkannten Sachverständigen vorzulegen oder alle Jahre eine Nachweisung über die vollzogenen Hauungen und ausgeführten Kulturen einzusenden. Eine Übernutzung des Bestandes würde zudem gegen Treu und Glauben verstoßen und den Waldbesitzer in große Verlegenheiten bringen können.

Die schlesische Landschaft über die Kontrolle:

a) nach Nachweisungen der abgeholzten Flächen, welche nach den Nummern auf der Karte zu bezeichnen sind;

b) nach Nachweisungen des Anbaues der abgetriebenen und der außerdem für die 1. Periode zur Kultur bestimmten Flächen.

Beide Nachweisungen sind für Hochwaldungen alle 3 Jahre, für Mittel- und Niederwaldungen alle 6 Jahre vom Forstbesitzer einzureichen.

c) Durch Besichtigung und Prüfung durch landwirtschaftliche Forsttaxatoren auf Kosten des Forstbesitzers beim Hochwald nach Ablauf einer Forsteinrichtungsperiode, bei Mittel- und Niederwaldungen sowie bei den kleineren, nach der Grundsteuer (Boden) beliehenen Waldungen alle 15 Jahre.

Es ist hervorzuheben, daß die schlesische Landschaft seit der Einführung ihres Systems vom Jahre 1859 ab nicht die geringste Schädigung erlitten hat. Der geordnete Zustand der schlesischen Privatwaldwirtschaft wird auf dieses Beleihungssystem zurückgeführt. (Cleve a. a. O. 181).

b) Die Gefährdung der Bestände durch Naturereignisse (Wind, Schnee, Insekten, Feuer).

Die dadurch den Beständen drohende Gefahr wird vielfach überschätzt. Werden jüngere Bestände beschädigt, so fällt deren Wert für die Sicherheit der Hypothek wenig ins Gewicht. Ältere Bestände aber werden niemals so vollständig vernichtet, daß ihr Holzwert vollständig verloren geht. Eine Überfüllung des Marktes ist heutzutage nicht mehr zu befürchten. Im übrigen kann sich der Hypothekgläubiger noch dadurch besonders sichern,

α) daß er bei der Festsetzung des Beleihungswertes für eine mögliche Entwertung des Bestandsobjektes durch Kalamitäten noch besondere Abzüge macht (schlesische Landschaft und deutsche

Grundkreditbank zu Gotha bei Nadelholz 12 %, Laubholzhochwald 8 %, Niederwald 4 %);

β) daß dem Waldbesitzer die Versicherung seiner Nadelholzbestände gegen Feuerschaden zur Bedingung gemacht wird;

γ) daß durch eine Vertragsklausel der Waldbesitzer verpflichtet wird, einen durch Naturereignisse verursachten Mehranfall an Holzerlös zur ganzen oder teilweisen Deckung der Hypothekschuld zu verwenden, ähnlich wie es im bürgerlichen Gesetzbuch für die Nießbrauchswaldungen vorgesehen ist.

Die 3. Hauptversammlung des Deutschen Forstvereins zu Leipzig 1903 faßte folgenden Beschluß: „Im Interesse der Erhaltung und nachhaltigen Bewirtschaftung der Privatforsten, sowie im Interesse der Waldbesitzer ist es gelegen, daß bei hypothekarischen Beleihungen der Wald — ebenso wie jede andere Kulturfläche — als das Objekt eines dauernden, nachhaltigen Ertrags behandelt und demnach nicht nur nach seinem Bodenwert, sondern auch nach seinem Bestandswert, bzw. dem daraus entspringenden Reinertrag, insoweit derselbe durch planmäßige Waldwirtschaft und deren Kontrolle gesichert erscheint, eingeschätzt werde."

3. Bestritten ist, ob die Beleihung nach dem durch einen Betriebsplan festgestellten Abnutzungssatze oder nach dem Gesamtwert aller Einzelbestände stattfinden soll. Die schlesische und die ostpreußische Landschaft, die allein unter den Landschaften auch den Bestandswert berücksichtigen, gehen von dem Abnutzungssatz aus. Wenn es sich um einfache Bestandsverhältnisse handelt — und das scheint für das Gebiet der beiden Landschaften zuzutreffen —, mag derselbe ein hinreichend sicherer Wertmesser sein, allein allgemein und grundsätzlich kommt demselben diese Eigenschaft nicht zu.

Der Abnutzungssatz ist eine veränderliche und eine auch nicht so ganz sicher bestimmbare Größe. Wenn der Wald annähernd normal ist, dann ist allerdings die Festsetzung desselben nicht besonders schwierig, aber diese Verhältnisse findet man gerade bei dem mittelbäuerlichen Waldbesitze, um den es sich hier hauptsächlich handelt, relativ selten. Schnaase macht darauf aufmerksam, daß bei einer Beleihung, die auf Kapitalisierung des Geldwertes des Abnutzungssatzes beruht, der jeweilige Besitzer daran interessiert ist, bei Aufstellung des Betriebsplanes einen möglichst hohen Abnutzungssatz herauszurechnen.[1]) Bei den Banken kommt es darauf an, daß sie im Wertobjekt volle Sicherheit haben. Und wenn es auch richtig ist, daß die Einnahme aus dem Walde den jährlichen Hypothekzins mit sicher stellt, so liegt die Sicherheit des Kapitals doch nur

[1]) Gegen die Zugrundelegung des Abnutzungssatzes spricht sich Schnaase (a. a. O. 35) aus, für dieselbe Cleve (a. a. O. 182). Vgl. auch meine Ausführungen auf der Leipziger Forstversammlung (Bericht, 183).

im Gesamtwerte des Waldes, der in erster Linie wieder durch die Zusammensetzung der Bestände bedingt ist. Selbst wenn der Massenabnutzungssatz forsttechnisch richtig bestimmt ist, kann die jährliche Einnahme aus dem verpfändeten Walde großen Schwankungen unterliegen, weil in dem einen Jahre wertvollere Holzarten und Sortimente zum Einschlag kommen können als in dem anderen. In vielen Fällen mag diese Frage praktisch von weniger Belang sein, weil kein Kreditinstitut mit der Beleihung bis an die obere Grenze der Ausnutzungsmöglichkeit des Waldes gehen kann. Aber immerhin wird die tatsächlich einzuhaltende Beleihungsgrenze nach der vollen Abnutzungsmöglichkeit gezogen. Übrigens schließt hier das eine das andere nicht aus. Es kann der gesamte Waldwert zum Ausgangspunkt genommen und der bis zur voraussichtlichen Löschung der Hypothek mit Sicherheit verfügbare Abnutzungssatz als eine die Höhe der Leihsumme modifizierende Größe in Betracht gezogen werden. Der Waldwert bietet die Sicherheit für das Kapital, der Abnutzungsatz die Sicherheit für den Zins.

Die Folge der Beleihung nach dem Abnutzungssatz ist die, „daß unter sonst gleichen Verhältnissen eine Forst, in welcher der Besitzer den letzten überhaupt noch zulässigen Span haut, also den Waldzustand wenig oder gar nicht verbessert, höher beleihungsfähig erscheint als bei mittlerer oder gar ganz mäßiger oder, was dasselbe ist, auf rascherer Hebung des Waldzustandes bedachter Festsetzung des jährlichen Hiebsquantums". Schnaase a. a. O. 36.

Weiter handelt es sich um die Frage, ob vom Verkehrswert oder vom Ertragswert ausgegangen werden soll. In Übereinstimmung mit dem bürgerlichen Gesetzbuch, nach welchem bei erbrechtlichen Auseinandersetzungen der Ertragswert der Landgüter die Grundlage zu bilden hat, und in Würdigung der Tatsache, daß gerade der Verkehrswert der Waldungen, wenn ein solcher überhaupt feststellbar ist, von sehr vielen Affektionsmomenten beeinflußt ist, kann die Entscheidung nur zugunsten des Ertragswertes ausfallen. Damit ist zugleich gesagt, daß die jüngeren Bestände nach dem Erwartungs- oder Kostenwert zu berechnen sind. Durch die bisherige Übung der meisten Kreditinstitute, den Boden weit unter seinem Ertragswerte einzuschätzen, ja sogar oft nur einen Ödflächenwert anzunehmen, wird die Beleihungsgrenze auf ein Maß herabgedrückt, welches mit der heutigen Kapitalkraft des Waldbesitzers in keinem Verhältnis mehr steht. Wenn man erwägt, daß von einem im jährlichen Betriebe stehenden Walde das Bodenkapital nur etwa ein Fünftel des Waldwertes ausmacht, so wird der kreditbedürftige Waldbesitzer, der ein ganz reicher Mann sein kann, schwer geschädigt, wenn der Boden nicht einmal nach seinem wirklichen Ertragswert in Rechnung gestellt wird.

Nach dem Hyopothekenbankgesetz für das Deutsche Reich v. 13. Juli 1899 darf der bei der Beleihung angenommene Wert des Grundstücks den ermittelten Verkaufswert nicht übersteigen. Bei der Feststellung desselben sind nur die dauernden Eigenschaften des Grundstücks und der Ertrag zu berücksichtigen, welchen das Grundstück bei ordnungsmäßiger Wirtschaft jedem Besitzer nachhaltig gewähren kann (§ 12). Die Beleihung von Grundstücken, die der Regel nach nur zur ersten Stelle zulässig ist, darf die ersten $^3/_5$ des Grundstückwertes nicht übersteigen, die Bundesstaaten können jedoch die Grenze auf $^2/_3$ des Wertes erhöhen (also 60—66$^2/_3$%; § 11).

4. Wie in der Landwirtschaft so ist auch in der Forstwirtschaft die unkündbare Amortisationshypothek die zweckmäßigste Form des Realkredits. Ein beliebig kündbarer Kredit — ausgenommen im Falle nachgewiesener Mißwirtschaft — ist für den Waldbesitzer noch schlechter als gar keiner; denn die plötzliche Kündigung zwingt ihn in der Mehrzahl der Fälle zum sofortigen Abtrieb der Bestände. Die Amortisation ist zum Zwecke der allmählichen Schuldentlastung des Grundbesitzes unbedingt geboten.

Die **Landeskultur-Rentenbanken (-Anstalten)** sind staatlich oder provinziell organisierte Kreditinstitute, welche für Landeskulturzwecke (Meliorationen) Grundbesitzern, Genossenschaften und Gemeinden unkündbare und amortisationspflichtige Darlehen gewähren. Die Beleihungsgrenze wird nach dem aus der Melioration zu erwartenden Mehrwert des Grundstücks bemessen. Zu den belehnungsfähigen Kulturunternehmungen (Bewässerungen und Entwässerungen, Uferschutz, Flußkorrektionen, Deichbauten, Wegeanlagen, Wiesen- und Moorkulturen usw., jedoch begrenzt in den einzelnen Staaten) zählen in der Regel auch die Aufforstungen von Ödländereien oder überhaupt die neuen Waldkulturen. Die nötigen Mittel beschaffen sich diese Banken durch Ausgabe von auf den Inhaber ausgestellten Schuldverschreibungen (Rentenbriefe) oder durch Vorschüsse aus der Staatskasse.

Anstalten dieser Art bestehen in Sachsen seit 1861 (älteste), in Preußen als Provinzialanstalten seit 1879, in Hessen seit 1880, in Bayern seit 1884. — Wegen der zu stellenden Sicherheit (meist 1. Hypothek) seitens der privaten Kreditnehmer sind die Erfolge der Landeskulturrentenbanken hinter den Erwartungen, namentlich auf forstlichem Gebiet, zurückgeblieben.[1]

Die bayerische Landeskultur-Rentenanstalt, gegründet durch G. v. 21. April 1884, reformiert durch G. v. 18. Mai 1900, gewährt zur Aufforstung öder Flächen (bis 1900 nur gemeindlicher Ödflächen) Privaten, Gemeinden und Stiftungen unkündbare Darlehen, Privaten gegen Bestellung einer Hypothek an erster Stelle, gegen eine Verzinsung von $3^1/_4$% und eine Amortisationsquote von mindestens $^3/_4$%. Die Tilgungsperiode kann durch höhere Amortisation beliebig abgekürzt werden; mit $^3/_4$% beträgt sie 52 Jahre. Die Gesuche um Darlehen sind beim Bezirksamt oder Magistrat anzubringen. Von 1884—1903 wurden für 15 Aufforstungen öder Flächen 35 260 M. ausgeliehen.

[1]) Buchenberger, Agrarwesen und Agrarpolitik II, 167. — Hermes im Handw. d. Staatsw. 2. A. V, 448.

Achtzehntes Kapitel.

Waldbrandversicherung.[1])

1. Die Idee, die Wälder gegen Feuerschaden zu versichern, ging von landwirtschaftlichen Kreisen der Provinz Hannover aus. Forstdirektor Burckhardt veröffentlichte deshalb 1877 in „Aus dem Walde“ (8. Heft) einen von Mitgliedern der kgl. Finanzdirektion zu Hannover ausgearbeiteten Statutenentwurf zu einem auf Gegenseitigkeit von Waldbesitzern beruhenden „Waldbrand-Versicherungsverein für die Prov. Hannover“. Infolge dieser Anregung beschloß 1884 die Provinzialverwaltung von Hannover in Verbindung mit der dortigen landschaftlichen Brandkasse eine Versicherung für Bestände bis zu 40 Jahren auf Gegenseitigkeit der Besitzer zu gründen. Die Versicherung sollte sich auf den Ersatz der Kulturkosten beschränken, der Prämiensatz 1 pro 1000 Mk. des versicherten Bestandswertes betragen. Dieses Projekt scheiterte, weil die Regierung die Dotierung eines Reservefonds von 300000 Mk. forderte, der nicht aufgebracht werden konnte. Im Jahre 1891 wurde das Projekt endgiltig aufgegeben. Im Jahre 1893 beschäftigte sich der sächsische Forstverein mit der Frage und veranlaßte daraufhin eine Enquete über die Bedürfnisfrage. Im Jahre 1894 bildete sich in Berlin eine „Allgemeine deutsche Versicherungsgesellschaft gegen Waldbrandschaden“ als Gesellschaft mit beschränkter Haftung auf Gegenseitigkeit. Nach der Veröffentlichung ihrer Statuten[2]) löste sie sich aber sofort wieder auf. Nach diesen vergeblichen Anläufen richtete die Feuerversicherungs-Aktien-

---

[1]) Burckhardt, „Aus dem Walde“ 8. H., 1877, 1ff. — Kraft, Zur Praxis der Waldwertrechnung (1882), 104ff. — Bericht über die 38. Vers. d. sächsischen Forstv. 1893, Tharand 1894. — U. Müller in A. F. u. J. Z. 1894, Märzheft. — Danckelmann in Z. f. F. u. J. 1897, 230ff. — A. F. u. J. Z. 1897, 93. — Bericht über die 5. Hauptvers. des deutschen Forstvereins 1904, Berlin 1905.

[2]) Abgedruckt in den „Mündener forstl. Heften“, 6. Heft 1894, 163.

gesellschaft zu Gladbach im Herbste 1895 eine eigene Waldversicherungsabteilung ein, und bald darauf nahm auch die Versicherungsabteilung der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank in München die Waldbrandversicherung als eigenen Geschäftszweig auf.

Auch der „Livländische gegenseitige Feuerassekuranz-Verein" nimmt seit 1903 Nadelholzbestände bis zum 20jährigen Alter in Versicherung und vergütet im Brandfalle nicht allein den vollen wirtschaftlichen Wert der Bestände, sondern außerdem noch die Kosten der Wiederaufforstung. Wirtschaftszinsfuß $4^{1}/_{2}{}^{0}/_{0}$. Im Interesse des Risikoausgleichs müssen die sämtlichen Jungholzbestände eines Gutes versichert werden.

2. Die Bedürfnisfrage. Das Bedürfnis zur Versicherung der Forste gegen Feuerschaden ist nicht so zwingender Natur wie jenes zur Versicherung der Gebäude, Mobilien und Vorräte. Mit der Zerstörung dieser Objekte ist die wirtschaftliche Existenz des Landwirtes, des Gewerbsmannes und Industriellen auf das schwerste gefährdet und unter Umständen ganz vernichtet, wenn der Schaden nicht durch Versicherung gedeckt ist. Der Schaden durch Waldfeuer dagegen wird erst später finanziell fühlbar. Brennen junge, noch nicht verwertbare Bestände ab, dann wird das gegenwärtige Einkommen des Besitzers höchstens durch den Entgang von Durchforstungserträgen beeinflußt; nur die verhältnismäßig geringen Kosten für die Wiederkultur sind sofort aufzuwenden. Werden ältere Bestände vom Feuer betroffen, so erzielt der Besitzer aus dem Erlos des Holzes, welches niemals zu Asche verbrennt, sondern nur zum Absterben gebracht wird, sogar eine unverhoffte Einnahme. Beim größeren Waldbesitz kann der wirkliche Schaden auf viele Jahre verteilt werden. Andererseits kommt allerdings der Umstand in Betracht, daß bei jungen Beständen der Zuwachs vieler Jahre auf einmal vernichtet werden kann.

Häufigkeit und Umfang der Waldbrände hängen von Holz- und Betriebsart sowie von örtlichen Verhältnissen ab. Unter normalen Verhältnissen ist die Waldbrandgefahr keine sehr große.

In sämtlichen Waldungen Preußens kamen 1881—1894 durchschnittlich jährlich 388 Waldbrände vor auf einer Brandfläche von 1982 ha mit einem Schaden von 383 000 M. (Gesamtwaldfläche 8 198 000 ha). — In den preußischen Staatsforsten ereigneten sich durchschnittlich jährlich von 1868—1893 28, von 1894—1901 24 erheblichere Brandfälle mit 536 ha bzw. 927 ha Umfang. Der größte Umfang der in einem Jahre abgebrannten Fläche war 2935 ha (1901), der geringste 16 ha (1890). Die gesamte Holzbodenfläche beträgt rund 2,5 Mill. ha.

In den bayerischen Staatswaldungen betrug durchschnittlich jährlich die Zahl der Waldbrände von 1877—1899 91, von 1900—1902 92 und der Umfang der Fläche 89 ha bzw. 102 ha. Von 1882—1902 war die größte jährliche Brandfläche 388 ha (1893), die geringste 6 ha (1889). Die produktive Staatswaldfläche beträgt rund 830 000 ha. Der Schaden betrug im Durch-

schnitt der Jahre 1877 bis mit 1902 pro Jahr und Hektar 1 Pf. und mit Einrechnung der Aufforstungskosten 2 Pf.

In Österreich wurden von 1881—1895 durchschnittlich jährlich 1370 ha mit einem Wert von 66 000 fl. durch Feuer beschädigt bei einer Gesamtwaldfläche von 9 710 000 ha.

In Belgien wurden von 1893—1903 durchschnittlich jährlich 396 ha (max. 1356 ha, min. 46 ha) vom Feuer betroffen. Schaden pro Jahr 88 400 Fr. bei einer Gesamtwaldfläche von 521 000 ha.

Die Eigentümer von großen Waldkomplexen, namentlich der Staat, haben kein Bedürfnis nach einer Waldbrandversicherung, weil die Kosten außer Verhältnis zum Nutzen stehen würden. Für sie ist die „Selbstversicherung" das Vorteilhafteste.

Für den Privatwaldbesitzer und namentlich für den bäuerlichen Waldbesitzer dagegen bietet die Waldbrandversicherung den großen Vorteil, daß durch dieselbe seine Kreditfähigkeit befestigt und erhöht wird, weil erst die Versicherung der Bestände gegen Feuerschaden die für die hypothekarische Beleihung nötige Sicherheit schafft.

3. Träger der Versicherung können sein:

a) Alle Waldbesitzer eines bestimmten Gebietes — Versicherung auf Gegenseitigkeit. Ein solcher Zusammenschluß wird sich ohne gesetzlichen Zwang (nach Art der waldgenossenschaftlichen Verbände), von welchem der Staats- und Gemeindewaldbesitz kaum ausgenommen werden könnte, nur schwer erreichen lassen. Die Vereinigung der in erster Linie interessierten kleinen Waldbesitzer allein ist für dieselben mit zu großem Risiko verbunden. Um auch größeren Brandschäden und inneren Krisen der Vereinigung selbst (Austritt von Mitgliedern usw.) gegenüber gerüstet zu sein, ist zudem die Schaffung eines Reservefonds notwendig, an dessen Aufbringung bisher die Idee der Gegenseitigkeitsversicherung gescheitert ist. Einen bedeutenden Prozentsatz nehmen unter den Ausgaben die Verwaltungskosten ein.

b) Privatversicherungsgesellschaften. Da dieselben auf Gewinn arbeiten, können sie nur dann Befriedigendes leisten, wenn die Zahl der Versicherungsnehmer eine entsprechend große ist. Für den Waldbesitzer besteht das Risiko, daß die Gesellschaft zahlungsunfähig wird.

c) Der Staat. Wenn die Wohltat der Waldbrandversicherung den kleinen Waldbesitzern gesichert sein soll, muß der Staat in irgend einer Weise helfend eingreifen, sei es, daß er nach Art der Hagel-, Viehversicherungen usw. die Organisation und einen Teil der Lasten auf sich nimmt, sei es, daß er den Gegenseitigkeitsversicherungen entsprechende Zuschüsse oder unverzinsliche Darlehen gewährt. Wird die Waldbrandversicherung an bestehende

staatliche Organisationen angeschlossen und die offizielle Mitwirkung der Gemeinden bei der Verwaltung verfügt, dann werden die Verwaltungsausgaben wesentlich herabgemindert.

4. Versicherungsumfang. Die Versicherung braucht sich nicht auf die älteren Bestände zu erstrecken, weil dieselben durch Boden- oder Gipfelfeuer wohl zum Absterben gebracht, aber niemals bis zur Unbrauchbarkeit des Holzes vernichtet werden (wie in Amerika und Rußland). Privatversicherungsanstalten haben natürlich Interesse daran, das versicherungspflichtige Alter möglichst hoch zu greifen. Die von der Gladbacher Gesellschaft festgesetzte Altersgrenze von 60 Jahren wird von vielen Seiten als zu hoch und eine solche von 40 Jahren als genügend bezeichnet. Dieselbe Gesellschaft stellt auch die Bedingung, daß derselbe Waldbesitzer alle seine ihm gehörigen 1—60jährigen, in der gleichen Gemarkung gelegenen Waldungen aller Holz- und Betriebsarten versichert. Dagegen kann man grundsätzlich nichts einwenden. Würden nur die besonders gefährdeten Bestände herausgegriffen, dann müßten eben die Prämiensätze entsprechend höher bemessen werden.

5. Gegenstand der Versicherung kann nur der wirtschaftliche Wert der Bestände sein, d. i. der Bestandskosten- und Bestandserwartungswert. Bei älteren, bereits marktgängiges Holz liefernden Beständen kann aus praktischen Gründen an Stelle des wirtschaftlichen Wertes der Holzverkaufswert treten. Der Wert von Waldungen mit geordneter nachhaltiger Wirtschaft wird unter normalen Verhältnissen für die Dauer einer Versicherungsperiode (Gladbach 10 Jahre) als gleich angenommen werden dürfen, der Wert der im unregelmäßigen Betrieb bewirtschafteten Bestände wird am zweckmäßigsten periodisch neu festgesetzt und für die Jahre der Zwischenzeit durch Fortrechnung der ermittelten Anfangswerte (Kosten- oder Erwartungswerte) ermittelt. Hierfür können auch Tafeln aufgestellt werden (Gladbach). Der Wert von Beständen, welche im Laufe der Einschätzungsperiode genutzt werden, kann als mittlerer Verkaufswert angesetzt werden. Wesentliche Änderungen (Kalamitäten, Verkäufe, unvorhergesehene Nutzung) innerhalb der Versicherungsperiode bedingen eine neue Einschätzung. Der Bestandskostenwert, der für die Berechnung der jüngeren Bestände anzuwenden ist, bezieht sich nur auf normal bestockte Bestände; Abweichungen von der Normalität werden am besten nach eingeschätzten Prozenten in Abzug gebracht. Von diesen Grundsätzen geht auch die Gladbacher Versicherung aus. Der von derselben zu Grunde gelegte Zinsfuß von 3% entspricht allen billigen Interessen.

Die Festsetzung des Versicherungswertes und die Kontrolle über die Erhaltung desselben verursacht bei der Waldbrandver-

sicherung höhere Kosten als bei anderen Versicherungszweigen, weil der Waldbesitzer, namentlich der bäuerliche, selten in der Lage ist, die Wertsberechnungen selbst einwandfrei aufzustellen.

6. Entschädigung. Die Höhe und der Umfang des Schadenersatzes beeinflußt selbstverständlich die Höhe der Versicherungsprämie. Die Entschädigung hat sich in erster Linie auf den durch Feuer beschädigten Bestand nach Maßgabe des der Versicherung zugrunde gelegten Wertes zu erstrecken. Der Wert des durch das Feuer nicht vernichteten Holzes ist nach dem Verkaufswert in Gegenrechnung zu stellen. Die durch das Löschen entstehenden Kosten und Beschädigungen (Gassenhauen, Gräbenziehen usw.) sollten wenigstens teilweise in die Versicherungen eingeschlossen werden, da dieselben sehr hohe Beträge erreichen können. Auf den Ersatz der Kulturkosten für die Wiederaufforstung der Brandfläche erstreckt sich die Entschädigung nur, wenn es besonders vereinbart wird, weil der neue Bestand ein Versicherungsobjekt für sich ist. Die Ausdehnung der Entschädigung auf die Folgeerscheinungen von Waldbränden, wie Bodenverschlechterung (Humusvernichtung), Insekten- und Windbruchschaden ist nicht unbedingt nötig; außerdem sind Schäden dieser Art sehr schwer einzuschätzen. Die Versicherung des bereits aufgearbeiteten Holzes ist eine Sache für sich. — Bei der Beurteilung der Entschädigungsfrage ist im Auge zu behalten, daß der Waldbesitzer aus seinem Versicherungsverhältnis keinen Gewinn ziehen soll. Nach den Bedingungen der Gladbacher Gesellschaft bildet die Versicherungssumme die Grenze der Ersatzpflicht. Haben die Bestände einen geringeren Wert als die darauf versicherten Summen, so wird der Schaden nur nach dem geringeren Wert vergütet. Überversicherungen nützen daher dem Waldbesitzer nichts.

7. Kosten der Versicherung. Die Prämiensätze bemessen sich nach der Größe der Gefahr. Maßgebend sind: a) Holzart; am gefährdetsten ist die Kiefer, dann Fichte und Tanne, viel weniger das Laubholz; b) Bestandsalter; junge Bestände sind mehr gefährdet als ältere, Kulturen besonders wegen des dürren Grases im Frühjahr; c) die Bestandslagerung, das Schneisen- und Wegenetz und die im Interesse der Feuersicherheit getroffenen wirtschaftlichen Vorkehrungen (Laubholzstreifen, Feuerbahnen, Wundstreifen); d) Eisenbahnen, industrielle Anlagen, stark frequentierte Waldwege, Ausflugsorte usw.; e) Möglichkeit der Löschung (nahe Arbeiterwohnungen, Organisation der Feuerwehren, Feuerwachen); f) örtliche Niederschlagsmengen; g) Umgebung (Feld, Wiese, Wald); h) Untergrund (Moor) und Bodenbedeckung.

Die Gladbacher Feuerversicherungsgesellschaft nimmt bei der

Tarifierung außer auf die genannten Umstände noch darauf Rücksicht, ob sich die Versicherung auf Bestände bis zu 60 Jahren oder nur auf Jungwüchse erstreckt. Der Maximalsatz beträgt pro 1000 Mk. der Versicherungssumme 4 Mk. (Nadelholzjungwüchse), der Minimalsatz 0,45 Mk. Die Durchschnittsprämie gestaltet sich für Kiefernwaldungen mit vorwiegenden Jungholzbeständen am höchsten und für Laubholzbestände mit annähernd normalem Altersklassenverhältnis am niedrigsten. Für reine Kiefernreviere mit regelmäßig verteilten Altersklassen beträgt bei Versicherungen der 1—60jährigen Bestände die Durchschnittsprämie 1,6—3,0 Mk. pro 1000 Mk., d. s. 0,80—1,10 Mk. pro ha der versicherten Fläche und 2,6—3,5 % der Reineinnahme (norddeutsche Verhältnisse). Der Durchschnittssatz sämtlicher bis 1904 bei der Gesellschaft laufenden Versicherungen ist 1,8 ‰. Die Versicherungsdauer muß mindestens 10 Jahre betragen.

Die Bayerische Hypotheken- und Wechselbank erhebt Prämiensätze von 1—5 pro Mille.

Der Livländische Verein berechnet als Prämie für je 1000 Rbl. für Bestände mit nichtverheidetem Boden 2 Rbl., für solche mit verheidetem Boden bei einfacher Gefahr 6 Rbl.

8. Die Erfolge. Der Umfang, welchen bisher die Waldbrandversicherung gewonnen hat, ist trotz des früheren lebhaften Verlangens nach der Errichtung einer solchen bisher ein bescheidener geblieben. Man findet die Prämiensätze zu hoch, den Gewinn im Verhältnis zum Risiko zu gering und glaubt im Hinblick auf die den Grundbesitzern schon auf anderen Gebieten auferlegten Versicherungen eine Versicherungsmüdigkeit konstatieren zu können.

Bei der Gladbacher Gesellschaft waren Ende 1903 134833 ha Waldfläche versichert (hiervon 23 % Laubholz, 63 % Nadelholz, 14 % Mischwald). Von 1896—1903 wurden 424000 M. für 1937 ha abgebrannte Bestände ausbezahlt. Von dieser Fläche entfielen 29 % auf Laubholz (hauptsächlich Schälwaldungen), 61 % auf Nadelholz, 10 % auf Mischbestände.

Sachregister.

Die Zahlen bedeuten die Seiten.

Abfertigungsgebühr 745.
Ablösung der Forstrechte 576.
Abnutzungssätze 95.
Absatzlage 60.
Abschwendung 373.
Absoluter Waldboden 68.
Ägypten 688.
Allmendgut 396. 407. 410.
Allmendwald 398. 399. 405. 411.
Alpenweide 606.
Altersklassen 45.
Amtsgenossenschaften 551.
Anhalt; Domänen, Staatsforste 489.
Ärar 204.
Arbeitslohn 82.
Arbeit, Intensität und Art 77.
Arbeiterfrage 80.
Arbeitermangel, Mittel zur Abhilfe 83.
Aufforstungsfähige Fläche 29.
Aufforstungsgebot 368.
Aufforstungsgenossenschaften 346. 537.
Ausgaben 127.
Ausmärkische Waldungen 515.
Ausschußbretter 639.
Australien 688.
Autonomer Tarif 693.

Baden; Waldfläche 10. 14. 25. — Forstpolizeigesetzgebung 239. — Schutzwaldgesetzgebung 320. — Rodung 365. — Aufforstungsgebot 371. — Gemeindewaldwirtschaft 405. 443. 467. 470. — Domänenwaldungen 482. — Waldgemarkungen 518. — Forstrechte 568 ff. — Forstrechtsablösung 584. 592. 599. — Holzausfuhr 618.
Bannforst 5.
Bannlegung 295.
Bannwaldungen 321.
Bauholzrechte 600.
Bayern; Waldfläche 10. 13. 25. — Verwaltungskosten 130. — Schutzwaldgesetzgebung 140. 312. — Forstordnungen 208. 215. — Forstpolizeigesetzgebung 215. — Rodung 364. — Aufforstungsgebot 369. — Abschwendung 374. — Gemeindewaldwirtschaft 400. 432. 442. — Gemeindewaldgesetzgebung 415. 466. 468. — Lehenswaldungen 454. — Staatswaldwirtschaft 477. 496. — Ausmärkische Bezirke 515. — Forstrechte 564 ff. — Forstrechtsablösung 578. 595. — Holzausfuhr 617.
Bearbeitungszustand 623.
Beförsterung 378. 439.
Beförsterungsbeiträge 455.
Begleitschein 725.
Begründung von Forstrechten 563.
Beleihung der Waldungen 805.
Belgien 682.
Beschlagenes Holz, Einfuhr 629. — Zoll 724.
Besitzstand der Wälder 10. 16. 25.
Betriebsarten 30.
Betriebsaufsicht 426.
Betriebskoeffizient 128.
Betriebskosten 127. 131.
Betriebsplangenossenschaft 543.
Bewaldrechten 697.
Bewaldungsprozent 6.
Binnenwasserstraßen 738. — Holzeinfuhr 622.
Birkenbrandwirtschaft 53.
Boden (Produktionsfaktor) 64.
Bodenreinertrag 115.
Bodenreinertragswirtschaft 85.
Bodenrente 55. 86. 115.
Bodenwert 68.
Bosnien und Herzegowina 644.
Braunschweig; Schutzwaldgesetzgebung 141. — Forstpolizeigesetzgebung 252. — Rodung 365. 368. — Aufforstungsgebot 371. — Gemeindewaldwirtschaft 445. — Kammergut,

Kloster- und Studienfonds 489. — Abgesonderte Gemarkungen 519.
Brennholzeinfuhr 631.
Brennholzrechte 603.
Buche, Verbreitung 40. — Altersklassen 48.
Bürgergabholz 405. 407. 408. 410.
Bukowina 647.
Bulgarien, Statistik 672. — Forstgesetz 673.

Calmarbretter 666.
cif 684.

Dänemark 685.
Deutsches Reich; forststatistische Erhebungen 9. — Waldfläche 13. — Größe und Besitzstand der Waldungen 10. 16. — Bewaldungsprozent 10. 14. — Forstliche Betriebe 19. — Verbreitung der Holz- und Betriebsarten 30. — Holzproduktion 104. 617.
Devastationsverbot 373.
Domänenwaldungen; rechtliche Natur der — 473.
Donau-Mainkanal 741.
Durchforstungserträge 94.

Eiche, Verbreitung 39. — Altersklassen 47.
Eichenschälwald 35.
Eichenschälwaldfrage 731.
Eigentumsgenossenschaften 535.
Einforstung 5.
Einkommensteuer 785.
Eisenbahntarife 745. 751.
Eisenbahntransport 743.
Elsaß-Lothringen; Waldfläche 10. 25. — Verwaltungskosten 131. — Forstpolizeigesetzgebung 244. — Schutzwaldgesetzgebung 320. — Rodung 281. 366. — Aufforstungsgebot 371. — Gemeindewaldwirtschaft 407. 446. — Staatswaldwirtschaft 482. — Forstrechtsablösung 584. — Holzausfuhr 618.
Enteignung von Schutzwaldungen 303.
Ertragstafeln 93.
Ethische Bedeutung des Waldes 202.
Exemte Güter 515.

Faßdauben 631.
Femelwald 38.
Feuerholz 638.
Feuerwachen 380.
Fichte, Verbreitung 43. — Altersklassen 51.
Fideikommißforste 354.
Finnland 661.
Fiskus 204.
Fixierung der Forstrechte 570.
Flößerei Weichsel 626.
fob 684.
Fondsforste 641.
Forst 4.
Forstberechtigungen 556.
Forste, Ertrag 105. 107.
Forstfläche; Zu- und Abnahme 23.
Forsthoheit 209.
Forstliche Betriebe 19.
Forstordnungen 208.
Forstpolitik (Definition) 1.
Forstpolizeigesetzgebung 203.
Forstrechte 556. — Eintrag in das Grundbuch 563. — Begründung 566. — Regulierung 567. — Übertragbarkeit und Teilbarkeit 573. — Ablösung 576. — Bedeutung 599.
Forstregal 209.
Forstschutzorgane für Privatwaldungen 381.
Forstservitut 556.
Forststatistische Erhebungen 9.
Forstwirtschaft (Definition) 3.
Frankreich; Waldfläche 6. — Schutzwaldgesetzgebung 139. 334. — Forstpolizeigesetzgebung 265. — Rodung 280. 366. — Aufforstungsgebot 371. — Gemeindewaldwirtschaft 408. 448. 467. 470. — Staatswaldwirtschaft 506. — Forststatistik 677. — Holzhandel 679.

Gabholz 403. 405.
Galizien 647.
Geldabfindung (Forstrechtsablösung) 595.
Gelderträge 114. — Außerdeutscher Staatsforste 133.
Gelochtes Holz 637.
Gehöferschaften 529.
Gemarkungen, selbständige 518. — abgesonderte 519.
Gemeindeforste 17. 27. — Ertrag 107. — Fläche 411. — Teilung 460. — Verkauf 468.
Gemeindeforstkassen 410.
Gemeinde-Nutzungsrechte 400.
Gemeindewaldeigentum; Entwicklung 388. — Arten 398.
Gemeindewaldgesetzgebung 413.
Gemeindewaldwirtschaft 388. — Statistik 411.
Genossenforste 18. 28. — Ertrag 107.
Genossenschaften 529 ff. — freiwillige 547.
Gerbrinde 728.

Grenzbezirk 705.
Grenzverkehr, kleiner 706.
Griechenland 687.
Großbritannien 688.
Großwaldbesitz 354.
Grunddienstbarkeit 559.
Grundsteuer 772.
Güterstatistik 743.
Gutsbezirke, selbständige 517. 518. 519.

Hackwaldbetrieb 53.
Halbengebrauchswaldungen 530.
Hagelbildung; Einfluß des Waldes auf — 180.
Handelsgebräuche 637. 639.
Hartes Holz (Einfuhr) 636.
Haubergsgenossenschaften 530.
Haubergswirtschaft 53.
Hebung der Privatwaldwirtschaft 382.
Hessen; Forstpolizeigesetzgebung 242. — Rodung 365. — Aufforstungsgebot 371. — Gemeindewaldwirtschaft 406. 445. — Domänenforste 487. — Selbständige Gemarkungen 518. — Forstrechte 566 ff.
Hochwald 38. — Ertrag 100.
Holländerholz 637.
Holzaktien 539.
Holzausfuhr 636.
Holzberechtigungen 600.
Holzbezugsländer des Deutschen Reichs 619.
Holzertrag 93. 99.
Holzarten, Verbreitung 8. 30.
Holzeinfuhr und -Ausfuhr des Deutschen Reichs 614.
Holzexportländer 8. 609.
Holzgewicht 707.
Holzhandel 609.
Holzimportländer 8. 609.
Holznot 611.
Holzpreise 119.
Holz-Sortimente 94.
Holzstoff 631.
Holztransport 737.
Holzverbrauch 112.
Holzverkehrsstatistik 612.
Holzvorrat 74.
Holzwaren 706.
Holzwucher 213.
Holzzoll 690. — Bedeutung 710. — Gründe gegen 716, für 717.
Hygienische Bedeutung des Waldes 200.

Japan 676.
Indien 610. 684.
Intensität der Waldwirtschaft 64.
Interessentenschaften 530.
Italien; Waldfläche 6. — Schutzwaldgesetzgebung 342. — Forststatistik 686.
Jagdhoheit, Jagdregal 209.

Kammergut 471.
Kampfzoll 693.
Kanada 675.
Kanalborde 638.
Kapital (Produktionsfaktor) 74.
Karstaufforstung 327.
Kaution für Wiederaufforstung 372.
Kiefer, Verbreitung 43. — Altersklassen 50.
Kleinholz 637.
Klima; Einfluß des Waldes auf — 136 ff.
Kommunalforstämter 442.
Körperschaftswaldungen 451.
Kroatien-Slavonien 643.
Kronforste 16; deren Ertrag 107.

Landabfindung (bei Forstrechtsablösung) 592.
Landeskulturrentenbanken 811.
Landesökonomie-Kollegium 385.
Land- und Forstwirtschaftl. Betriebe 356.
Landschaften (Kreditinstitute) 806.
Landstände 204 ff.
Landwirtschaftliche Benutzung des Waldbodens 52.
Landwirtschaftl. Verein in Bayern 383.
Lärche, Verbreitung 45. — Altersklassen 52.
Laubholz-Hochwald 38.
Lehenswaldungen, bayerische 454.
Leseholzrechte 605.
Load 655. 684.
Losholz 406.

Mainumschlagshäfen 751. — Statistik 618.
Markgenossenschaft 388.
Mastrechte 608.
Mecklenburg; Forstpolizeigesetzgebung 253. — Domanium 485.
Meeresdünen 312. 340.
Meistbegünstigung 696. 704.
Meßholz 637.
Meteorologische Stationen 155.
Mineralkohle 110.
Mittelholz 637.
Mittellandkanal 740.
Mittelwald 37. — -Ertrag 100.
Murgschifferschaft 530.

Nadelholz, Verbreitung im Plenter- und Hochwald 41.

Nebennutzungen 123.
Niederlagen 726.
Niederlande 686.
Niederschläge; Einfluß des Waldes auf die — 171.
Niederwald 35. — -Ertrag 100.
Norwegen; Waldfläche 6. — Forstpolizeigesetzgebung 286. — Schutzwaldgesetzgebung 351. — Forststatistik 668.
Nutzholzanfall 100.
Nutzholzprozent 101. 109.
Nutzungsgemeinde 395.

Obstbaumzucht 106.
Österreich; Waldfläche 6. — Schutzwaldgesetzgebung 140. 321. — Forstpolizeigesetzgebung 254. — Wildbachverbauung 325. — Karstaufforstung 327. — Rodung 367. — Aufforstungsgebot 372. — Verwüstung 376. — Gemeindewaldwirtschaft 438. 468. — Staatswaldwirtschaft 504. — Forstrechte 569 ff. — Forstrechtsablösung 584. 595. — Forststatistik 639 ff.
Österreich-Ungarn Holzhandel 644.
Oldenburg; Domanialforste 488.
Ordnungswidrige Bewirtschaftung 374. 375.
Ortsgemeinde 394.

Papierholz 631.
Pfähle 637.
Plenterwald 38. 41.
Portugal 687.
Preußen; Waldfläche 10. 13. 25. — Verwaltungskosten 130. — Forstpolizeigesetzgebung 245. — Schutzwaldgesetzgebung 306. — Gemeindewaldwirtschaft 407. 425. 429. 439. — Gemeindewaldgesetzgebung 414. 465. Staatswaldwirtschaft 474. 502. — Gutsbezirke 517. — Waldschutzgesetz 535. — Forstrechte 566 ff. — Forstrechtsablösung 577. 592. 594. 595. 599.
Privatforste 18. 28. — Ertrag 107.
Privatwaldungen 358. — Teilung von — 380. — Forstschutzorgane für — 381.
Privatwaldwirtschaft 358. — Gesetzliche Beschränkungen 361. — Mittel zur Hebung der — 382.
Produktionsfaktoren der Waldwirtschaft 54. — Boden 54. — Kapital 74. — Arbeit 77.
Provinzialforste 18.
Provokationsrecht (Forstrechtsablösung) 585.

Quebracho 728.
Quintal 613.

Realkredit 805.
Realgemeinderechte 396. 405.
Realgemeinde 395. 402. 531.
Reallasten 561.
Rechtssamegemeinde 395.
Regulierung der Forstrechte 567.
Reineinnahme 114. 132.
Relativer Waldboden 68.
Reuß ä. L. und j. L.; Domanialforste 486.
Rheinpfalz; Forstpolizeigesetzgebung 236. — Rodung 365. — Gemeindewaldwirtschaft 403. 442. — Verhältnis der Staatswaldungen zum Gemeindeverband 516. — Forstrechte 568 ff. — Forstrechtsablösung 580.
Rieg 638.
Röderwaldbetrieb 53.
Rodungsverbot 363.
Roheinnahme 114. 119.
Rohnutzholz Einfuhr 628. — Zoll 719. — Eisenbahntarif 750.
Rohstofftarif 758.
Rotholz 666.
Rumänien 672.
Rußland; Waldfläche 6. — Forstpolizeigesetzgebung 283. — Schutzwaldgesetzgebung 348. — Rodung 284. — Aufforstungsgebot 285. — Waldverwüstung 284. — Forststatistik 649. — Holzproduktion 653. — Holzhandel 655. — Handelswege 657.

Sachsen; Waldfläche 10. 25. — Verwaltungskosten 130. — Forstpolizeigesetzgebung 250. — Gemeindewaldwirtschaft 467. 469. — Staatswaldwirtschaft 479. — Gutsbezirke 518. — Forstrechtsablösung 582.
Sachsen-Altenburg; Domänen, Staatsforste 489.
Sachsen-Koburg-Gotha; Domänenforste 484.
Sachsen-Meiningen; Domänenwaldungen 488.
Sachsen-Weimar; Forstpolizeigesetzgebung 252. — Kammervermögen 483.
Schäffer, Dr 632.
Schaumburg-Lippe und Lippe; Domanium 486.
Schiffsholz 706.
Schleifholztarif 758.
Schnittnutzholz, Einfuhr 626. — Zoll 720. — Eisenbahntarif 750.
Schonwälder 322. 348.

Schutzgenossenschaften 543.
Schutzwaldeigenschaft 289.
Schutzwaldgenossenschaften 305.
Schutzwaldungen; Begriff 287. — Neuanlage von — 305. — Enteignung von — 303.
Schwarzburg-Rudolstadt; Kammervermögen, Domanialwaldungen 485.
Schwarzburg-Sondershausen; Kammergut 483.
Schweden; Waldfläche 6. — Forstpolizeigesetzgebung 285. — Forststatistik 663.
Schweiz; Waldfläche 6. — Forstpolizeigesetzgebung 258. — Schutzwaldgesetzgebung 330. — Rodung 368. — Aufforstungsgebot 372. — Gemeindewaldwirtschaft 409. 438. 468. 470. — Forststatistik 680. — Holzhandel 681.
Seetransport 737.
Sektionsgemeindewaldungen 409. 413. 449.
Serbien; Waldfläche 6. — Schutzwaldgesetzgebung 352. — Forststatistik 687. — Forstgesetz 688.
Servituten 559.
Spanien; Waldfläche 6. — Schutzwaldgesetzgebung 352. — Forststatistik 687.
Spezialhandel 727.
Spezialtarife 746.
Splittholz 666. 684.
Staatsanteilforste 17.
Staatsforste 17. — Holzertrag 95. 107. — Einnahmen, Ausgaben 116. 132. — Holzpreise 120. — rechtliche Natur der — 473. — Veräußerlichkeit der — 491. — Verhältnis zum Gemeindeverband 514. — Bedeutung 519. 522. — Wirtschaftsgrundsätze 525.
Staatsaufsicht; Systeme 423.
Staatswaldeigentum; Entstehung des — 471.
Staatswald-Verkäufe 491 ff.
Staatswaldwirtschaft 471.
Staffeltarife 764.
Standard 655.
Stiftungsforste 18. 27. — Ertrag 107.
Streckensatz 745.
Streunutzung 374.
Streurechte 606.

Tanne; Verbreitung 44. — Altersklassen 51.
Teilbarkeit der Forstrechte 574.
Teilung von Privatwaldungen 380; — von Gemeindewaldungen 460.
Temperatur; Einfluß des Waldes auf die — 160.
Tirol; Schutzwaldgetzgebung 140. — Gemeindewaldwirtschaft 408. 447.
Ton 684.
Tonnenkilometer 745.
Transferierung der Forstrechte 751.
Transitlager 726.
Triagerecht 273.
Türkei 688.

Übergangs-Genossenschaften 536.
Übertragbarkeit der Forstrechte 573.
Umtriebszeiten 85.
Ungarn; Waldfläche 6. — Forstpolizeigesetzgebung 257. — Schutzwaldgesetzgebung 328. — Rodung 365. — Gemeindewaldwirtschaft 448. — Forststatistik 642. — Holzproduktion 643.
Unschädlichkeitszeugnis 575.

Veräußerlichkeit der Staatswaldungen 491.
Veredlungsverkehr 727.
Vereinigte Staaten. 673.
Vereinszollgesetz 692.
Vermögensaufsicht 425.
Vermögenssteuer 798.
Vertragsstaaten 695. 699.
Vertragstarif 693. 697. 700.
Verwaltungskosten 127.
Verwüstung 373.
Verzollungsmaßstab 707.
Vincolo forestale 343.

Wald; Definition 3. — Einfluß auf Klima 136. — Niederschläge 141. 157. 171. — Temperatur 157. 160. — Hagelbildung 180, — Wasserwirtschaft 182. — Quellen 189. — Bodenbefestigung 198. — Lawinen 199. — Hygienische und ethische Bedeutung 200.
Waldabfindung 586.
Waldbaugenossenschaft 541.
Waldbauverein 544.
Waldboden, absoluter und relativer 68.
Waldbesteuerung 770.
Waldbrandstatistik 813.
Waldbrandversicherung 812.
Waldeck; Domanialforste 490.
Waldfeldbetrieb 52.
Waldflächen 6. 10. 25.
Waldgemarkungen 518. 531.
Waldgenossenschaften 529 ff.
Waldgrundgerechtigkeit 556.
Waldluft 160. 167.
Waldkapital 74. 85.
Waldkulturgesetz, Wittgensteiner 539.

Waldreinertrag 114.
Waldreinertragswirtschaft 86.
Waldrente 86. 114.
Waldschutzgesetz 306. 342. 348. 535. 543. 544. 549. 552.
Waldschutzgericht 308. 313. 550.
Waldweide 379.
Waldweiderechte 605.
Warenverkehr 727.
Warenverzeichnis 613. 693.
Wassermaß 637.
Wasserschutzwaldungen 349.
Wasserwirtschaftliche Bedeutung des Waldes 182.
Weidenheger 36.
Weistümer 394.
Weißholz 666.
Werbungskosten 131.
Wildbachverbauung 319. 325.
Wirtschaftsgenossenschaften 542.
Wirtschaftsgrundsätze 525.
Wirtschaftssysteme 85.
Wirtschaftsvorschriften 376.
Wirtschaftszinsfuß 89.
Wohlfahrtswirkungen des Waldes 136.
Württemberg; Waldfläche 10. 13. — Verwaltungskosten 131. — Forstpolizeigesetzgebung 236. — Schutzwaldgesetzgebung. 319. — Rodung 366. — Aufforstungsgebot 370. — Gemeindewaldwirtschaft 404. 435. 467. 469. — Staatswaldwirtschaft 480. — Exemte Güter 515. — Forstrechtsablösung 582. 599. — Holzausfuhr 618.

Zellulose 631.
Zollfreie Waren 704.
Zollgebiet 692.
Zolltarif 697. 700.
Zolltarifgesetz 692. 699.
Zollverein 690.
Zufahrtswege für Holz 620.
Zwangsgenossenschaften 548.
Zwischennutzungen 94.

Heck, Dr. Carl Robert, **Freie Durchforstung.** Mit 31 Übersichten und 6 Tafeln. Preis M. 3,—.

Jentsch, Dr. Fr., **Der deutsche Eichenschälwald und seine Zukunft.** Preis M. 5,—.

Jucht, Dr. Wilhelm, **Geschichte der Holzzoll- und Holzhandels-Gesetzgebung in Bayern.** Preis M. 4,—.

Kaiser, Otto, **Der Ausbau der wirtschaftlichen Einteilung des Wege- und Schneisennetzes im Walde.** Mit 16 Textfiguren und 14 lithographierten Tafeln. Preis M. 6,—; in Leinwand gebunden M. 7,—.

Kaiser, Otto, **Die wirtschaftliche Einteilung der Forsten** mit besonderer Berücksichtigung des Gebirges in Verbindung mit der Wegenetzlegung. Mit 30 Textfiguren, 10 lithogr. Tafeln und 4 Karten. Preis M. 6,—; in Leinwand gebunden M. 7,—.

Levy, Dr. Hermann, **Entstehung und Rückgang des landwirtschaftlichen Großbetriebes in England.** Wirtschaftliche und sozialpolitische Studien über die landwirtschaftliche Betriebsfrage. Preis M. 5,—.

Martin, Dr. H., **Die Forstliche Statik.** Ein Handbuch für leitende und ausführende Forstwirte sowie zum Studium und Unterricht. Preis M. 7,—; in Leinwand gebunden M. 8,20.

Müller, O., **Forstliches Adreßbuch sämtlicher Königl. Preuß. Oberförstereien** (einschließlich der Hofkammer- und der Königl. Prinzlichen Reviere), über Sitz jeder Oberförsterei, Jahresquantum der hauptsächlichen Verkaufshölzer nach Sortimenten, Abfuhrstraßen und Anfuhrkosten für Bahn- und Wassertransport, Reiseverbindungen, Unterkunft im Gasthofe u. a. m. nebst 50 lithogr. Übersichtsskizzen der Oberförstereibezirke bezüglich der Hauptwege und der Schutzbezirke bezw. der Wohnorte der Förster. Mit 1 Orientierungskarte und einer Holzarten-Verkaufstafel über das ganze behandelte Gebiet. Kartoniert Preis M. 7,50.

Ramann, Dr. E., **Bodenkunde.** Zweite Auflage. Mit in den Text gedruckten Abbildungen. Preis M. 10,—; in Leinwand gebunden M. 11,20.

Salisch, Heinrich von, **Forstästhetik.** Zweite, vermehrte Auflage. Mit 16 Lichtdruckbildern und zahlreichen Abbildungen im Text. Preis M. 7,—; in Leinwand gebunden M. 8,—.

Schultz, W., und **Seherr-Thoß,** Freiherr v., **Die Jagd.** Jagdrecht — Jagdpolizei — Wildschaden — Jagdschutz. (Bildet den 5. Band des XIV. Teiles vom „Handbuch der Gesetzgebung in Preußen und dem Deutschen Reiche", herausgegeben von Graf Hue de Grais, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Regierungspräsidenten a. D.) In Leinwand gebunden Preis M. 4,—.

Schultz, W., **Die Forstwirtschaft.** Forstschutz — Staatsforsten — Gemeinde- und Anstaltsforsten — Privatforsten. (Bildet den 2. Band des XIV. Teiles vom „Handbuch der Gesetzgebung in Preußen und dem Deutschen Reiche", herausgegeben von Graf Hue de Grais, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Regierungspräsidenten a. D.) In Leinwand gebunden Preis M. 7,—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Schwappach, Dr. Adam, Handbuch der Forst- und Jagdgeschichte Deutschlands.
I. Von den ältesten Zeiten bis zum Schluß des Mittelalters (1500).
Preis M. 6,—.
II. Vom Schluß des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (1500—1790).
Preis M. 9,—.
III. Vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zur Neuzeit. Preis M. 5,—.
Preis des vollständigen Werkes (2 Bände) M. 20,—.

Schwappach, Dr. Adam, Handbuch der Forstverwaltungskunde. Preis M. 5,—; in Leinwand gebunden M. 6,—.

Trautvetter, Dr. Erich, Das neue deutsche Zolltarifrecht. Preis M. 4,—.

Tubeuf, Dr. Carl Freiherr v., Pflanzenkrankheiten durch kryptogame Parasiten verursacht. Eine Einführung in das Studium der parasitären Pilze, Schleimpilze, Spaltpilze und Algen. Zugleich eine Anleitung zur Bekämpfung von Krankheiten der Kulturpflanzen. Mit 306 in den Text gedr. Abbildungen.
Preis M. 16,—; in Leinwand gebunden M. 17,20.

Übersichtskarte der Waldungen Preußens, hergestellt von dem Forsteinrichtungsbureau im Kgl. Ministerium für Landwirtsch., Dom. und Forsten. Vervollständigt und berichtigt auf den Zustand vom Jahre 1896. Maßstab 1:600000.
In Umschlag M. 20,—; auf Leinw. gez., lack. u. m. Stäb. vers. M. 30,—.

Weber, Dr. Rudolf, Lehrbuch der Forsteinrichtung mit besonderer Berücksichtigung der Zuwachsgesetze der Waldbäume. Mit 189 graphischen Darstellungen im Text und auf 3 Tafeln. Preis M. 12,—; in Leinwand gebunden M. 13,20.

Weise, W., Leitfaden für Vorlesungen aus dem Gebiete der Ertragsregelung. Mit 8 Abbildungen im Text. Preis M. 4,—; in Leinwand gebunden M. 5,—.

— — **Leitfaden für den Waldbau.** Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage.
Preis M. 3,—; in Leinwand gebunden M. 4,—.

Westermeier, G., Leitfaden für die Försterprüfungen. Ein Handbuch für den Unterricht und Selbstunterricht unter Berücksichtigung der preußischen Verhältnisse sowie für den praktischen Forstwirt. Mit 145 Holzschnitten und einer Spurentafel. Zehnte, zum Teil umgearbeitete Auflage des Leitfadens für das preußische Jäger- und Försterexamen.
Preis M. 5,—; in Leinwand gebunden M. 6,—.

Wildschongesetz, das, vom 14. Juli 1904. Mit Erläuterungen und Ausführungsbestimmungen. Preis M. —,40.

Oehlschläger, O., A. Bernhardt, K. Frhr. v. Bülow und F. Sterneberg, Die preußischen Forst- und Jagdgesetze mit Erläuterungen.

Band I. Gesetz, betreffend den Forstdiebstahl vom 15. April 1878. Fünfte, vermehrte Auflage. Bearbeitet von J. Pelzer u. W. Schultz. Kart. Preis M. 2,—.

Band II. Gesetze über 1. Die Verwaltung und Bewirtschaftung von Waldungen der Gemeinden zc. sowie über 2. Schutzwaldungen u. Waldgenossenschaften. Kart. M. 2,40.

Band III. Das Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880. Vierte Auflage.
Kart. Preis M. 2,—.

Ergänzungsband zu Band III. Die zum Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880 erlassenen Polizeiverordnungen, zusammengestellt von F. Sterneberg.
Kart. Preis M. 2,80.